SULLA NECESSITÀ DI STABILIRE UNA DIREZIONE GENERALE PER LO SCAVO DELLE...

Giuseppe Gautieri

Digitized by Google

24

SULLA NECESSITÀ
DI
STABILIRE UNA DIREZIONE GENERALE
PER LO SCAVO DELLE MINIERE, E DE' FOSSILI,
E PER LE MANIFATTURE LORO RELATIVE
NELLA
REPUBBLICA ITALIANA

MEMORIA

DEL DOTTORE

GIUSEPPE GAUTIERI

Segretario della Società mineralogica di Jena in Sassonia per l' Italia, e membro di varie Accademie, e Società Letterarie.

MILANO 1804

Presso AGNELLO NOBILE libraio-stampatore
all' angolo dell' Agnello.

Digitized by Google

Digitized by Google

A CHI

PUÓ, SÁ E VUOLE

IL BENE

DELLA PATRIA.

Digitized by Google

Digitized by Google

Uno dei mezzi valevoli ad arricchire uno Stato, ed a mantenerlo in una permanente abbondanza di danaro, fu non di rado lo scavo delle miniere, e dei fossili: le miniere del Messico al loro scoprimento arricchirono la Spagna; e la Sassonia colla coltivazione delle miniere si mantiene nella dovizia.

Sembra, che la natura, col nascondere dei tesori nel seno delle montagne, abbia voluto lusingare, ed invitar l'uomo a popolarle; nè questo suo disegno andò a vuoto, conciosiachè allorquando le scienze, le arti, i mestieri ed il commercio giunsero a moltiplicare l'uso dei metalli, e degli altri fossili, quelle catene di monti, che furono a preferenza delle altre favorite di questi doni, vennero ben presto a popolarsi, ed i loro abitanti fecero rapidissimi progressi nella civilizzazione, e divennero relativamente più ricchi di quelli della pianura.

Digitized by Google

Ciò si osservò lungo i carpati nella Carniola, Carinzia, Stiria, Ungheria, Gallizia, Bukovina, e Transilvania, lungo il caucaso nella Siberia, lungo la montagna minerifera nella Boemia, e nella Sassonia, lungo le cordilliere nell'America, e fra le montagne della Ercinia, dei Due Ponti, di Derbishyre, del Delfinato, della Svevia, della Norvegia, della Spagna, e di Golconda. Quante altra volta capanne, od umili villaggi, or popolose città, debbono allo scavo delle miniere il loro ingrandimento, e la loro opulenza! Schemnitz, Kremnitz, Zalathna, Wieliecka, Thorda, Orawitza, Villach, Eisenerz, Nagybànya, Ioachimsthal, Schwatz, Annaberg, Freyberg, Halle, Clausthal, Moschellandsberg, Idria, Congsberg, Almaden, Sainte Marie, e tant'altre città minerarie, non avrebbero fors'anche esistito, se non si fosse pensato allo scavo delle miniere, e degli altri fossili, ed alle loro manifatture.

Ma l'uomo agiato, ed inquieto sui mezzi, onde appagare le sue brame, non si rimase a goder quelle ricchezze colà, ov'egli le avea raccolte; egli si condusse ad abitare nella pianura: quivi il lusso ebbe bisogno di esse, e quivi fu, che le ricchezze a sì grande

stento raccolte fra le montagne in breve tempo scomparvero dalle mani del Proprietario, e passarono a costituire la misura del godimento. Se una savia legge potesse senza ledere la libertà di ciascuno giungere ad indurre il Proprietario a consumare, almeno in parte, il suo capitale colà ov' egli lo ha raccolto, nè le miniere sarebbero sì presto abbandonate, o malamente coltivate, nè la pianura assorbirebbe il denaro, e la popolazione della montagna, nè il Governo sarebbe continuamente assordato dai lamenti degli infelici, che vengono da loro Patrioti abbandonati allo squallore dell'indigenza, nè finalmente le capitali crescerebbono sì rapidamente, ed a grave danno dello Stato, e con detrimento della campagna, e delle città subalterne. Noi non dobbiamo adunque compiangere che que' poveri alpigiani, i quali rimangono nella lor patria, e coprire di biasimo quegli altri, che trasportano alla pianura il frutto dei lunghi sudori de' loro paesani. Non avea per tutto ciò ragione da maravigliarsi Condamine al vedere, che quegli no, che gl' indicavano nell' America le miniere, erano scalzi e miseri: egli doveva ricordarsi che l' oro cavato da quelle miniere fini-

va negli scrigni di Madrid, e di Lisbona, siccome i Diamanti di Golconda e Visapour a piè del Trono dell' Imperatore del Mogol. Ed ecco perchè anche al presente, e sotto qualunque Governo, legge esser debbe di economia politica il promovere lo scavo delle miniere e dei fossili, e le manifatture loro, ed il cedere agli scavatori in livello perpetuo gli stessi scavi, allettando per quanto è possibile gli abitanti della montagna a non abbandonare la lor patria. Se ciò non succede, non fia giammai che il finanziere ricavi, nemmeno relativamente, tanto dalla montagna, quanto dalla pianura; e l' economista all' aspetto di quella dovrà sempre richiamare al pensiero l' idea umiliante de' suoi errori. L' amor della Patria non è così prepotente da estinguere l' amor di se stesso; quello anzi si convertì talvolta in un' avversione impervia alla soave violenza della nostalgia. Rendasi a' montanari aggradevole la lor Patria, e li vedremo non solo non versare il loro denaro nella pianura, ma a riportarvelo fin anche da questa: così la Valsesia, e la Vallanzasca arricchivano altre volte col danaro portato da lontani paesi, e così la Svizzera, ed il Tirolo vivono in parte del contante ac-

Digitized by Google

quistatosi dall' estero. La natura odia ogni salto; essa vuole la legge di continuazione: un Governo illuminato deve adunque seguirla col promovere la civilizzazione e la ricchezza alle falde della montagna: come la capitale non dee tirare a se, che il solo superfluo dei Dipartimenti, così la pianura dee dar ricetto al mero superfluo della montagna.

Ma comecchè le nostre montagne non siano state sì largamente favorite di metalli, quanto quelle di altri Paesi, massimamente del Nord, certo è nondimeno, che esse pure possono contribuire non poco all' aumento della ricchezza dello Stato. Rammentiamoci, che fino dai tempi dei Romani per testimonio di Livio e Strabone, le miniere degl' Ittomuli, che io con Amoretti credo esser quelle della Vallanzasca non lungi da Mulera, erano celebratissime, e che li nostri marmi sono quasi esclusivamente dedicati ad immortalar le opere degli scultori. Che se queste due sole imprese, lo scavo cioè delle miniere della Vallanzasca, e del Marmo di Carrara autorizzarebbero, siccome non vi ha dubbio, il Governo a prendere delle misure energiche per dirigerli, migliorarli, facilitarli, ed ampliarli, quanto più ra-

Digitized by Google

gionevole non debb' essere l' aspettazione sua, e quanto più vivamente non ha egli ad interessarsi alla vista del bene, che tant'altri metalli, e tant'altri fossili da noi posseduti, ma non messi a profitto, arrecare ci potrebbero!

Molti sono i filoni metalliferi, che intersecano le nostre montagne; a questo provare io non mi varrò già delle asserzioni di Touvenel e Pennet dedotte dalla incertissima teoria sulla bacchetta divinatoria, ma porterò solo le mie proprie osservazioni, e quelle di Robilant, Pansiotti, Croppi, Strologo, Giordani, e Napione per ciò che riguarda il Dipartimento dell' Agogna; e quella di Amoretti, Barani, Ranzani, Martinenghi, Spallanzani, Venturi, Pini, Maironi, Arduino, Alemanni, Oldmark, Dandolo, Isimbardi, Bossi, Mangili, e Vandelli, e tra i remoti quella di Vallisnieri, Tito Livio, Giovio, e Ferber per gli altri Dipartimenti. La nostra Repubblica possiede oro, argento, rame, ferro, piombo, antimonio, arsenico, manganese, molibdeno, zinco, e titanio, metalli altri coniabili, altri utili per le manifatture, ed altri almeno rari.

Da alcuni economisti si è preteso dimostrare, che il promuovere lo scavo delle minie-

Digitized by Google

re d' oro sia dannoso, e non utile allo Stato. Ma, e perchè mai? Perchè, dicon essi, distrugge l' industria. Quale strana conclusione! Si potrebbe dire al re di Napoli; Sire, non istate a coltivare le vostre miniere d' antimonio, perchè esse distruggono l' industria: ma un saggio economista per lo contrario gli direbbe, coltivate Sire, anzi pure migliorate ed aumentate lo scavo dell' antimonio, che per voi equivale, o può equivalere ad un vasto ramo di commercio; ma fatelo lavorar voi, e promovete con esso l' industria ne' vostri Stati, e non vendetelo quindi greggio, ed impuro agli Inglesi per ricomprarlo poi da loro lavorato, e depurato a carissimo prezzo, e con doppio danno dello Stato. Non è adunque lo scavo dell' oro del Messico, del Perù, e del Brasile, che abbia impoveriti questi Paesi, e consecutivamente la Spagna, ed il Portogallo, ma bensì altre cagioni, fra le quali I. L' avvilimento del prezzo dell' oro, e dell' argento. II. L' esportazione loro; mentre ciò, che fecero la Spagna, ed il Portogallo co' loro Regni in America, fecero con essi loro le altre provincie d' Europa. III. La totale trascuranza nel promuovere con essi l' industria. IV. La

quantità troppo grande, che in breve tempo si è voluto cavare, superiore ai bisogni dello Stato, e promotrice perciò della infingardaggine, e de' vizj. V. La spatriazione di molti Spagnuoli, e Portoghesi, e loro soggiorno nel Messico, nel Perù, e nel Brasile. VI. La variazione del prodotto, per non aver quegli Stati pensato ad un moderato, e non saltuario guadagno: così li coltivatori degli olivi del Lario, e delle viti in Francia, sono li contadini più miserabili, abbenchè il prodotto delle lor terre sia in alcuni anni superiore di molto alli altrui. VII. La trascuranza nell' agricoltura, promossa dall' eccesso dei lavoratori delle miniere. VIII. L' impossibilità de' minerarj assoldati di arricchire.

In verità lo scavo delle miniere d' oro non potrà giammai anche indirettamente impoverire uno Stato, se esso saprà evitare quegli errori, in cui caddero la Spagna, il Portogallo, ed altre Nazioni avanti di loro. Tale scavo manterrà alla montagna e nel travaglio una quantità grande di gente, la quale presentemente è costretta ad accattarsi altrove il pane; esso indurrà ad assaggiare le montagne, e ritrovarvi altri metalli, ed altri fossili; esso

conserverà l' equilibrio tra l' esportazione e la importazione del numerario, e finalmente manterrà ed aumenterà il credito Nazionale.

Per questi motivi il Governo dee promuovere lo scavo dell' oro, anche se il Tesoro Nazionale non dovesse ricavarne un diretto profitto; poichè il profitto dei cittadini torna indirettamente a vantaggio del Tesoro Nazionale. Promosso dall' altra parte lo scavo dell' oro, ed aumentata nello Stato la quantità di questo metallo viene a promuoversi insieme il Commercio; stante che esso ha un valor grande sotto un piccolo volume; qualità, che lo rende più caro, e che dee, al dir di Bielfeld, indurre li Governi a coltivare con maggior calore lo scavo delle miniere d' oro, che quelle d'argento.

Altro vantaggio sarà quello di poterci rendere indipendenti nella monetazione. Io ben sò, che le speculazioni delle Zecche hanno talvolta contribuito alla ricchezza degli Stati, ma so ancora, che queste li hanno talvolta impoveriti: in prova di ciò potrei io apportare esempi non pochi; per esser però essi già noti, non mi inoltrerò su di tale particolare inviando da Galiani, Scaruffi, Carli, Beccaria e da altri, che ne li accennarono, chi vuol esserne accertato,

Digitized by Google

La monetazione sarà dunque assicurata, e dei nuovi Gratiniani, se non avranno diritto alle statue d'onore, lo avranno almeno alla gratitudine della Nazione. Noi non siamo più nei tempi degli Egizj, presso i quali la cosa determinante il valor comune era il frumento, o dei Greci, appo i quali erano i buoi, o dei primi Romani e primi Ebrei, che lo riconoscevano nelle pecore; noi lo riconosciamo nelle monete. Lo stato debbe perciò possederne continuamente in una quantità proporzionata al Commercio passivo esterno ed attivo interno, di cui abbisogna. Molto maggiore ne è poi il bisogno allor quando lo Stato è sottoposto ad un annuo tributo di danaro che parte, e non può per mezzo dell'esito delle sue derrate procacciarsene l'equivalente dall'estero. Se lo Stato trovasi in siffatto cimento, non v'ha dubbio, ch'egli deve cercar nuove risorse, e deve a tutta possa introdurre, e generalizzare lo scavo delle miniere, e dei fossili. Se scarseggia l'industria, se il commercio è passivo, se il numerario parte, ove ritrovar mai il fomite pel lusso, se non o nella rapina per mezzo delle guerre, o nei metalli nel proprio Territorio trovati? E felice è ben quella Nazione, cui

Digitized by Google

dato è di mantenersi nell' equilibrio della moneta coll' ultimo mezzo; mezzo accetto alla umanità, utile allo Stato, caro alla morale e rispettato dalla ragione. Quindi abbiam veduto come l' Impero russo dall' epoca di Catterina II. a questa parte seppe coi tesori scavati dalle miniere della Siberia innalzarsi, e mantenersi in un permanente equilibrio di danaro.

Per mezzo dello scavo delle miniere d' oro noi avremo dunque oro sufficiente pei nostri bisogni, che è quanto a dire, per mantenere l' equilibrio tra il commercio attivo, e passivo, per il nostro credito, e per le nostre manifatture. Io non credo di esagerare nel presagire, che entro alcuni anni potria la Zecca di Milano dal solo Dipartimento dell' Agogna ricevere più di dugento a tre cento libbre d'oro annue. Per il che, quand' anche il nostro commercio decadesse, e ci riducessimo a quei barbari tempi, che ci dipinse Denina, non saremo più costretti a coniar monete di ferro, di stagno, di oricalco, o far servire per esse dei testacei, delle corteccie d' alberi, dei pezzi d' astragalo, di corallo, di cuojo, e la carta a meno, che il furor della guerra non vi ci spinga, come Filippo IV. Re di Spagna ad onta dei tesori del Perù, e del Messico.

Digitized by Google

Uno Stato, qual è il nostro, il quale non è per anco giunto al credito, cui giunger può, deve ad ogni modo procurarsi delle monete proprie in quantità sufficiente: avendo esso la materia prima potrà certamente facilmente farlo, e giungerà con ciò ad aumentare il credito interno, cioè la fiducia di esser ricchi, e ad assicurare il nostro credito presso le altre Nazioni. La Politica in questo caso va dunque di pari passo colla economia di Stato. La speculazione altronde di liquefare le monete estere per coniarne delle Nazionali, o delle altre estere, non può mai essere costante e sicura, ed abbenchè la Zecca non di rado vi guadagni, certo si è, che sì fatto guadagno è non di rado un furto, che ella fa ai particolari. Ma io non mi estenderò più oltre su questo soggetto per aver noi un' ottima Direzione della Zecca, a cui, più che a me, sono noti i vantaggi, ed i pericoli della monetazione; e farò solo osservare, che, se il prodotto d'oro, e d'argento delle miniere Tirolesi, ha, secondo Sperges, dato nel secolo decimo quinto spinta alla rifusione, e miglioramento della moneta, e della monetazione nella Germania, certo si è, che appo noi pure po-

Digitized by Google

trà non meno apportare anche in ciò dei vantaggi considerevoli, stabili, e sicuri.

All' oro cavato dalle miniere, aggiungeremo quello che ci potranno dare vari fiumi. L'Anza, l'Ovesca, la Doveria, la Tosa, il Tesino, il Serio, ed il Pò, diedero, e danno tuttavia oro; abbisogna adunque promuoverne la pesca, ossia l'estrazione. Questo ramo di rendita, comecchè non paja prometterci i tesori del Körös, dell' Aranyos, del Tago, e del Potosì, potrà certamente valere a dar sostentamento a molti individui, e ad aumentare la somma di questo metallo nello Stato. Ma molti sono i miglioramenti da farsi anche a tale riguardo, e uopo è, che l' Uffizio (che io chiamo Consiglio di Miniere, di Fossili, e manifatture ad essi relative) destinato a sorvegliare allo scavo delle miniere, e dei fossili, ed alle loro manifatture, prendasi a cuore di farne parte a quelli, che attualmente sono intenti a questo lavoro. Io già non proporrò di cavar l' oro da qualunque sabbia arenaria, siccome altra volta Becker propose agli Stati generali, mentre, ed erronea fu l' induzione da lui fatta dalla sua esperienza sulla sabbia arenaria perpetua, ed erronea fu non meno l' opinione di Cra-

Digitized by Google

mer, che in tutte le terre, e le sabbie debba contenersi qualche atomo d' oro; potrò però certamente proporre, ed a ragione, che si facciano a norma delle belle analisi di Berthollet e delle sagaci indagini di Giulio, le necessarie ricerche, non solo ne' fiumi, ma anche alle loro sponde, od in varj strati di terra a fiumi vicini, ove l' oro, siccome in Körösbánya, ed Oläpian nella Transilvania, si trova in maggior quantità, che ne' letti dei fiumi, e più facilmente si estrae.

Lo scavo, e la pesca dell'oro, debbono adunque essere promossi; il loro abbandono cagiona il danno del Cittadino, della Nazione, e del tesoro Nazionale: se non vi si accorre sollecitamente, non ne saremo più in tempo. Moltissime cave sono già abbandonate per mancanza di scienza, di direzione, e di danaro; altre minacciano rovina; col venir esse affittate saranno ben presto esauste: le gallerie mal costrutte, maldirette, malintese, o sono già precipitate, o vacillanti, o sono ripiene di acqua; esempio siane la ricca, ed ora quasi affatto abbandonata cava di Crodo nell'Agogna. Dappertutto vedonsi o mancanze, od errori, o delitti. Delitti? Sì certamente; lo scaltro fura

all' inesperto, od assente i filoni, non mantiene il contratto, o ne imprende uno in altrui danno; il ricco coll' anticipare il contante od il vitto al canopo, lo necessita ad esser povero, e lo dispone alla contravvenzione; ed il concessionario si arroga il dritto di proprietà appartenente unicamente alla Sovranità: questo è uno dei casi, in cui l' indolenza promove i delitti.

Quanto dissi delle miniere d' oro è applicabile a quelle d' argento, e di rame: poche però sono le nostre cave d' argento, abbenchè esso trovisi frequente nel nostro rame, e costante nel nostro piombo ed oro. Lo scavo di questi due metalli merita forse maggiormente le nostre cure, perchè essi sono coniabili, e più necessarj dell' oro istesso per le manifatture; lo scavo del rame poi vien sì poco intrapreso nella nostra Repubblica, che pare quasi, che ne siam privi, quantunque io sappia di varj filoni, o di traccie non equivoche di rame nei Dipartimenti dell' Agogna, del Mella, dell' Olona, del Panaro, e del Lario, che si meritano l' intrapresa dello scavo. La maggior parte non vorrebbe por mano a cotesto scavo, o perchè non ne intende la fusione, o non ne conosce le miniere, o perchè si

arretra al sol pensare di aver esso a costrurre una fucina fusoria. Se lo Stato comperasse dai varj particolari a un discreto prezzo le miniere cavate, e le fondesse nelle sue fonderie di Scopello, od in altre, che tornasse bene di fabbricare, io non dubito, che molti verrebbero con ciò eccitati non solo a cercar filoni di rame, ma eziandio a lavorarli.

Le cave di ferro sono bensì coltivate nella Repubblica nostra, ma non dappertutto con quell' ardore, che si vorrebbe. L' Ispettoria avrebbe moltissimi miglioramenti a fare tanto sulle foreste, di cui abbisognano le fonderie di ferro, quanto sui forni, e intorno ai mezzi, ed alle sovraddizioni per le manipolazioni, all' abbrustolimento, alla tansatura ec. onde avere la minor perdita di metallo, nella riduzione almeno del ferro crudo, siccome ha luogo in Horschowitz nella Boemia, nella Svezia e nella stessa Valcamonica, ove poco più del 13 per 100 in tale operazione si perde, intorno ai mantici, ed alle maniere di preparare le diverse qualità di ferro ec.

Ognun sa, che non tutte le specie di ferro sono atte ad ogni lavoro; l'una è più maneggevole, dolce, duttile, e fusibile dell' altra:

Digitized by Google

adunque gli è necessario, che per alcune miniere e fucine fusorie si stabilisca un metodo di prepararlo, e per le altre un altro; non altrimenti sarà bene il fissare, che per determinate manifatture debba servire il ferro cavato da determinate miniere, e fuse in una determinata guisa, e che per le altre se ne fissi un altro. Il ferro dell'Agogna, del Lario, e del Mella, il quale, generalmente parlando, è duttile, e dolce non potrà forse mai giungere ad eguagliare quello della Carinzia, mentre quello del Serio, ed in ispecie quello dei Monti Fles, e Manina non difficilmente potrà emularlo, e ridursi ad acciajo perfetto. Quanto un tal metodo non contribuirebbe a perfezionare le manifatture! conciosiachè i fabbri sapranno e troveranno utile il servirsi piuttosto dell'una, che dell'altra specie di ferro. Utilizzate per tal modo, dirette e migliorate le nostre miniere e cave fonderie di ferro, non si udrà più, che nella Valbrembana oltre-lagocchia abbian potuto perire d'inedia i lavoratori di questo metallo.

Noi manchiamo di piombo, eppure non se ne promove lo scavo, o si permette, che per mezzo dell'amalgamazione troppo generalizza-

ta tra noi vada il piombo perduto insieme collo stesso rame. Non si dovrebbe in veruna maniera permettere l' amalgamazione di una miniera avanti, che il Docimasta non avesse assicurato il Consiglio, che essa non contiene, che oro, ed argento, ossia che non torni a conto il sottoporre la miniera alla fusione. Io sò, che nella nostra Repubblica non sono infrequenti li filoni piombiferi; ma questi non vengon messi a profitto per quelle stesse ragioni, per cui giacciono inosservati, od inutili i filoni ramiferi: la Nazione deve invitare a scavare il piombo, ed imprenderne essa poi a proprie spese la fusione, e ciò sarà con tanto maggior profitto, quantocchè le fucine fusorie del rame serviranno in gran parte per quelle del piombo. In tal guisa noi avremo non solo il piombo necessario, ma potremo anche preparare in quantità sufficiente il litargirio, la cerussa, ed il minio, potremo cavare dal rame, e dal piombo l' oro, e l' argento, che communemente vi si trova, e non inviteremo lo straniero a comperarlo da noi, come sappiam, che fece l'Olandese di quello degli Stati austriaci per poi cavarne esso que' metalli, che non sapevano estrarne li metallurghi dell' Ongheria, e del Bannato.

Digitized by Google

Della manganese, ossia del magnesio non ne siamo pure sprovveduti: non sarà bene di farne con essa uso per la preparazione de' vetri, e dell'acciajo? I pentolai del Panaro, li quali si servono dell' ossido nero di manganese per comporre una vernice vitrea bruna, che applicano ad alcuni de' loro lavori, potranci attestare la nostra scioperataggine. Forse possediamo noi la manganese terrosa ottima per preservare le navi dagli insetti? Abbisogna spingere dapertutto la nostra vigilanza, e le nostre ricerche.

Nelle cave dei Dipartimenti del Mella; del Serio, e dell'Agogna fama è, che siasi scoperto qualche blenda, e Biringucci ci riporta, che nel Comasco siasi trovata la pietra calaminare, ossia giallamina. Adunque havvi certezza, non che verosimiglianza di possedere del lo zinco: promoviamone perciò lo scavo, onde averne all' uopo per la composizione dell' ottone, del bronzo, ed altri composti.

Stagno vuolsi non meno trovato in alcune cave del Dipartimento del Lario; quanto ci è più mestieri di tal metallo, tanto più raddoppiar dobbiamo i nostri sforzi nella scoperta del medesimo.

Di arsenico abbondan varie miniere del-

l' Agogna, ed alcune di quelle del Mella, del Serio, e del Lario, ma non se ne fa verun conto. Impariamo da' Boemi, e da' Sassoni a cavarlo, e prepararlo, e dagli inglesi a farne uso per le manifatture.

Fra Loreglia e Cussogno nell'Agogna move Amoretti il dubbio che siavi del cobalto. Io non ho peranco potuto verificare la realtà della cosa, la quale non parmi impossibile, e difficile, tanto più che nel Piemonte ad una consimile altezza, e fra non dissomiglianti montagne si è già trovato..... Non sogghigni già a tal passo il Norimberghese. Nò: la Repubblica Italiana ne trarrà essa quel profitto, che egli carpir seppe dal cobalto del Piemonte, e non darassi con ciò occasione ad un nuovo Bergmann di biasimare la nostra infingardia.

Di antimonio sono ricche quasi tutte le miniere della Vallanzasca nel Dipartimento dell' Agogna: questo metallo però non viene colà risguardato, che come il grande nemico dell' oro, e quindi per il nemico de' Minerarj. Io ben sò, che l' antimonio ha la proprietà di rendere volatilizzabile l' oro al fuoco, siccome vidi a Schemnitz, Nagybànya, e Fel-Sòbànya nell' Ungheria, ed a Kapnik, e Zala-

thna in Transilvania di modo, che ben ragionevolmente insegnò Born ad estrarlo in tal caso per mezzo del mercurio; ma so pur anche, che si potrebbe estrarlo per via di una buona direzione, cavarlo almeno in parte dalle stesse miniere, e per via umida senza scemare la quantità dell' oro. Sonovi oltrecciò delle miniere nella stessa valle, le quali meritano di esser cavate, e fuse per il solo antimonio, ma che giacciono inutili nel seno della terra. Il mezzo accennato, onde promuovere lo scavo del rame, e del piombo, sarà adunque valevole per invitare allo scavo di questo metallo utilissimo per le manifatture, e necessario in Medicina, e Veterinaria.

Il molibdeno, che noi possediamo, non sarà esso utile ai Chimici almeno, e per i crogiuoli in ispecie?

Il titano, che si ha nei graniti della Valsesia giacerà esso inutile? Esso dovrà certo abbellire i musei, e potrà giovare come i cristalli, ed altre pietre degli Svizzeri, o come il feldispato di Baveno, e li sciorli d' Olen a farne un picciol ramo di commercio per quegli abitanti. La Sassonia con i soli minerali non metallici, che si estraggono dalle cave di pertinenza Cametale arriva a lucrare varie migliaja

di fiorini annui da forastieri; così gli Svizzeri, gli Ungaresi, ed altri popoli si guadagnano qualche provento dai minerali, che non contengon metalli: per il che gioverà far, come in Freyberg la raccolta dei proprj fossili, e dopo di averne scelti li più bei pezzi per i musei nazionali, e dipartimentali, venderne gli altri ad un prezzo discreto agli amatori della Mineralogia sì forastieri, che nazionali.

Io non farò parola di altri metalli comecchè taluni mi abbiano assicurato della loro esistenza nelle montagne della Repubblica; Un Governo illuminato non ha bisogno di ulteriori prove per esser convinto della necessità di richiamare a se il dritto di Sovranità sulle miniere, ed il dritto non meno di Ispezione suprema, che gli compete. O vorrassi forse lasciare tuttora a particolari, od alle comuni codesto dritto, anche a fronte dell' infinito danno, che ne siegue allo Stato? La ricchissima cava di Traversella nel Canavese, non è egli vero, che minaccia rovina a motivo solo del dritto d' ispezione, che ha la comune su di essa? Se siamo persuasi del male, perchè esiteremo noi a seguire il bene? Se è vero ciò, che dice Justi, che le miniere fanno forse

Digitized by Google

l' unica specolazione di Stato indipendente da tutte le disposizioni contrarie degli Stati limitrofi, certo è, che il trascurarle, è nulla meno, che peccare contro una delle più savie leggi di Finanza, e di Economia politica. „ *Se tutto lo sforzo dell' Uomo*, dirò con Cassiodoro Cancelliere di Teodorico, *è unicamente diretto a guadagnarsi oro, ed argento, perchè non ci affatichiamo noi a rintracciare con diligenza maggiore ciò, che par esser l' unico scopo de' nostri desiderj?... perchè negligentiamo noi ciò, che onoratamente ci può dar guadagno? Mentre cercar oro per mezzo delle guerre è crudeltà, per mezzo del mare è periglio, per mezzo di macchinagioni è vitupero, per mezzo di vie naturali però un' opera retta.* „

Ma che dico io? Non solo i metalli debbono eccitare il Governo a promuovere lo scavo dei monti, ma altri fossili, e pietre pur anche, le quali o direttamente, od indirettamente servono alle manifatture, alle arti, ed a' mestieri, e vagliono ad aumentare la ricchezza dell'Individuo, della Nazione, e del Tesoro nazionale. Ma noi, siami lecito il dirlo, non sappiamo trarne finora tutto quel profitto, che

Digitized by Google

altre Nazioni più accorte di noi, non mancarono di trarre. Oltre al succitato marmo di Carrara non è egli vero, che da noi si possiede l'occhiadino, il bindellino, il lumachella, il nero, il dendritico, il paesetto, ed altri marmi rari o per le petrificazioni, o per la bellezza del colore o pel loro splendore, o per una felice disposizione alla levigatura. Una Direzione per questi lavori non assicurarebbe la Nazione di una più lunga durata dello scavo? Lo stesso dicasi delle cave di granito, di calce, di marna indurata, di scisto tegolare, della pietra arenaria, dell' alabastro, del gesso, e della cote, che non sono sufficientemente promosse dal Governo. Perchè non si pensa ad agevolare la traduzione de'bellissimi marmi della Sambura nell'Appennino?... Non sarebbe utile, anzi necessario il prescrivere l'uso della torba, che in qualche Dipartimento è frequente, per alcune manifatture, onde por argine alla non lontana distruzione delle nostre selve? Gioja, Amoretti, Sangiorgio, e tant' altri Scrittori, hanno già riclamato dal Governo una siffatta provvidenza: nè è da credersi, che noi manchiamo di buona torba, giacchè quella di Angera, del Mergozzolo, di Calco, del

Lago d'Oggiono, di Vicino, di Pavullo, di Pratopagano, di Chignolo, della Torre de' Negri, di Canturio, di Mercurago, e di altre Comuni, è, se non eccellente, almeno incendevole: eppure non se ne fa verun uso in alcun luogo della Repubblica. E questo non sarebbe già un piccolo guadagno per lo Stato, avvegnachè potrebbesi nello stesso tempo migliorare il terreno, ov'essa si estrae. Non dovrebbesi per la stessa ragione più caldamente ora, che non sotto il Governo austriaco, invitare ciascuno alla scoperta di qualche vasto strato, ossia banco di litontrace? Egli è pur noto, che al litontrace deve l'Inghilterra il basso prezzo di molte manifatture; perchè dunque non si imprendono li necessarii sperimenti per accertarsene? Non ci offr'ella forse la natura le traccie di litontrace nella valle d'Intelvi, e nella Valgana, a Ghirla, a Mesenzana, a Riva, presso Argegno, presso Urio, Carate, e Blevio, a Selva-piana, a Gandino, Montezibbio, e nella Zezza in prossimità di Castelnuovo di Garfagnana? Avrebbesi forse a temere di non iscoprire delle terre migliori, più abbondanti, e più utili alle fabbriche di ottimi vetri, della majolica, della terraglia, e della porcellana? Le acque minerali, che noi possediamo, ana-

lizzate, e fatte riconoscere, non avrebbero esse ad apportare giovamento alla salute, ed aumento di denaro? egli è pur noto, che presso Angera, Ispra, Craveggia, Cursolo, Colico, S. Maurizio, nella Valle del Massino, a S. Catterina, a Trescore, a S. Pellegrino, a S. Omobuono presso Modena, a Montezibbio, e Pugnanello, a Cernobio, a Magrelio sonvi sorgenti minerali: perchè dunque non vuolsi ad ogni modo tentare di renderle al Pubblico utili, e cognite più che nol sono? A che mai la natura fece alla Valtellina il dono delle terme di Bormio, ed al Modonese di quelle della Turrita, delle acque della Pieve Fosciana, e di Brandola, se la Repubblica nostra non ne sa quasi approfittare? Indarno Cassiodoro, Falloppio, Savonarola, e Baccio ne fecero gli encomj, se queglino, che dovrebber farne uso, aman piuttosto di soffrire il lor male, o di portarsi a Courmajour, Acqui, Pisa, Lucca, Nocera, ed altrove, che di godere dei doni, che la natura ci presenta nel nostro paese. Che se di questo beneficio trascura altri di approfittarne, perchè non si offre egli almeno ai soldati invalidi, ammalati, o cagionevoli? Rese in tal guisa utili le nostre sorgenti mi-

nerali, giugneranno a pareggiare di leggieri, come nelle altre salubri qualità, così pure in questo le celebratissime Terme di Mehàdia, le quali, comecchè giacciano quasi inutili, e sconosciute ai nativi, sono tuttavia frequentate, siccome viddi, dai Bojari della Valacchia, e da' soldati invalidi, od ammalati dell'Imperatore. I nostri porfidi, la porfirite, il sienite, il trappo, il basalto, lo scisto cornoblendeo, lo smaragdite, l'ofite, ossia serpentino, o verde antico, l'ollare, ossia pietra di laveggio, la lavezzella, le pietre volcaniche, le agate, i quarzi, i feldispati, i cristalli di monte sì gialli, che verdi o neri, o ripieni di clorite, le straliti, la steatite, i sciorli, il calcidonio, il cacholonio, gli ametisti, l'asbesto, l'amianto, il caolino, il pietroselce, la pietra focaja, la pietra di Bologna, il tremolite, il cianite, il gesso primigenio, le petrificazioni, le stalattiti, la fetentina, il tripoli, il lapislazzoli, la terra da folla, li solfati di barite, lo spato fluore, il talco, la clorite, la nefrite, il dolomite, la pietra saponaria, le breccie, i tufi ed altre pietre, che trovansi nella Repubblica, dovranno esse giacere sempre sì trascurate, come il sono al presente? Si sa dove

avvi allume (alla Camerlata , e nel Serio); ma, chi è mai, che ardisca di imprenderne lo scavo? Nello Scandianese sonosi trovate delle glebe di succino, ma esse non invitarono ad ulteriori ricerche. È noto, che avvi nel Serio asfalto, ma nessuno ne fa uso; così il petrolio di Montezibbio, e di Monfestino cotanto da Ariosti, da Ramazzini, e da altri celebrato, perchè non viene introdotto a preferenza dell' estero? Nel dipartimento dell' Agogna vi è gran quantità d' ogni sorta di bolo armeno, ma quando fu mai, che se ne sia promosso lo scavo, e facilitata l' esportazione? Nell' abbondanza dello zolfo (nello Scandianese, e nel Dipartimento del Reno) noi compriamo dall' estero il vetriuolo, nè abbiamo imparato ad estrarlo, come in Kremnitz, da alcune miniere piritose. Noi compriamo dei marmi dai Svizzeri, cui saressimo più in caso di darne, che di riceverne.... Non è questa quella dannosissima mania pelle manifatture forastiere, la quale al dir di Gioja diminuisce del 10. per 100. le nostre sotto i nostri occhi stessi? Ed ora, che la Nazione si è riservata la privativa del salnitro, faremo noi tuttavia venir l' acqua forte dall' Olanda? Non introdurremo noi pu-

Digitized by Google

re dopo le sperienze di Brugnatelli, Fourcroy, Klaproth, Thenard, Vincent, Mérimée ed altri, gl' ossidi, ed i sali metallici per le tinture, e per la pittura? L' encausto da fratelli Gerli inventato, avrà egli fine in chi il trovò? La fabbrica di majolica di Faenza non potrà essa meritarsi di nuovo il pennello di un Giulio Romano, di un Tiziano, di un Raffaello? Non penserassi a generalizzare degl' Igiocerami? Sarà a noi forse impossibile l' introdurre stoviglie, che abbiano forme felici, disegno perfetto, profilo puro e contorni morbidi, e che sian leggiere e di basso prezzo quanto eranlo i vasi etruschi, ma che siano più cotti ed abbiano colori meno monotoni?... Non avrassi a perfezionare lo smalto? La steatite, di cui non manchiamo, non verrà essa dopo le conghietture di Pott, dopo le ricerche di Dalberg, e dopo le sperienze di Vilcot e Mey, messa a profitto per la scultura e l' intaglio? Non sarem noi, pure capaci di introdurre le opere a Mosaico?...

Quanto vergognosa non è la nostra ignoranza, o trascuraggine in affari di manifatture di fossili! Non si potrebbe egli forse ripeterne la cagione dalla manìa di promuovere queste

nella Capitale, che moveva gli antichi Governi a sopprimerne lo sviluppo nelle città subalterne? Bologna, Ferrara, Brescia, Bergamo, Forlì, Novara, Mantova, Cremona, Como, Reggio, e Milano stessa erano sotto gli antichi Governi sventuratamente in questo numero: pare quasi, che siasi temuto il loro ingrandimento a dispendio della Capitale; quindi è che gli eccitamenti talvolta dati, non furono mai, se non passaggieri, e quasi mezzi, onde palliare le ingorde viste delle Capitali. Si è sempre voluto, che la Lombardia si occupasse intieramente nella coltura del terreno, invitando indirettamente a trascurare le manifatture, affinchè le Regnanti, le quali ne erano d'altronde bastevolmente provvedute potessero col traffico delle lor merci smugnerne il danaro. La ricchezza della Lombardia restò quindi precaria e dipendente dalle guerre estrinseche a lei, e dalla penuria momentanea degl'altri, mentre in caso di pace generale, ed in mezzo all'abbondanza delle derrate, ricadeva in una vera povertà: Fato somigliante a quello dell'Ungheria, ove la pace porta la miseria, ed ove la quantità del raccolto va di pari passo colla povertà, perchè accompagnata da un minor corso del danaro.

Digitized by Google

Ad un Governo desideroso di arricchire la Nazione, di cui esso è capo, e nella cui ricchezza e ben essere ha esso a ritrovar compiuto il fine delle sue operazioni, debbe dunque premere assai lo scavo dei fossili tutti, e molto più di questo la loro manifattura. Se noi per tal guisa non potremo giungere a superare le altre Nazioni, potremo almeno arrivare ad uguagliarle. O saremo noi forse cotanto di noi stessi diffidenti da lasciarci atterrire dalla difficoltà dell' impresa? Nel tempo, che Kaunitz vantava a Maria Teresa le manifatture francesi, e che dipingeva con esagerati colori la tardezza delle teste viennesi, adducendole l' impossibilità di arrivare alla eleganza di quelle, Giuseppe non ancora coronato a Francoforte meditava di vendicare gli oltraggi della sua patria, e non sì tosto giuns' egli alle redini del Governo, che, pieno delle idee di Sonnenfels, di Bielfeld e di Smit, ricco di osservazioni fatte in altri Regni, mosso da degno desiderio di esser primo, vogliosissimo del bene de' suoi sudditi, e consapevole de' consecutivi aumenti della possanza dello Stato, ardì di credere possibile, e di tentare il paragone fra le merci viennesi e parigine: In dieci anni di tem-

Digitized by Google

po molte manifatture viennesi giunsero oltre l' aspettazione generale ad eguagliare le francesi, ed alcune a superarle pur anche. Che se il Viennese potè vincere l' aspettazione, come non avremo noi a pervenire ad un eguale, se non maggior grado di perfezione nelle manifatture nostre! All' Italiano non mancò mai genio per inventare, industria per operare, costanza per perfezionare; mancò solo la generosità, che rimunerasse. Dovrà questa mancare ora, che le più colte Nazioni ce n' hanno, contro l' opinione di Rousseau, ad evidenza dimostrato il vantaggio. Il denaro in tal maniera impiegato porta guadagno infinito, basta solo impiegarlo come conviensi. Un Pichler a Roma, un Herschel, Wright, Howard, Ramsden in Londra, un Seguin e Breguet in Parigi, un Bordier in Ginevra, un Bodoni a Parma, non contribuiron essi anche direttamente ad arricchire quelle Città? I tempi di Cosimo III saranno per la Toscana sempre memorabili! Galileo non avrebbe aperto il campo alle scienze, se Cosimo non v'era; siccome la Nautica non sarebbesi elevata all'evidenza matematica, se la generosità inglese non avesse svolto l'ingegno di Harrison. Non avremo noi

Digitized by Google

forse un' epoca sì luminosa nei nostri Fasti da invitare un nuovo Voltaire a farne l' elogio? Io non voglio defraudare il mio cuore di sì dolce speranza. Ah! sì: verrà (e non è forse lontano) quel tempo, in cui il Governo generalizzerà nello Stato le ricchezze, onde rianimare le manifatture, le arti, ed i mestieri, ovviare ad una dannosa importazione di prodotti esteri, facilitare l' esportazione dei nostri, ed eccitare per ultimo quell'orgoglio, senza del quale la Francia non operava la rivoluzione, l' Olanda sarìa tuttora in preda all'onde, e la Svizzera sarebbe nulla più, che il ricovero di bestie selvagge, e di pochi armenti, e pastori; e senza cui noi saremo sempre una Nazione fredda, dipendente, ed inoapace a formarsi da se la propria felicità.

Scorse di volo le nostre mancanze, ed accennato qualche mezzo, onde rimediarvi, passo ora a metter sott' occhio li vantaggi, che tanto al Cittadino, che alla Nazione ed al Tesoro pubblico ridondar possono dal Consiglio di miniere, di fossili, e di manifatture ad essi relative.

Molti sono i vantaggi, che il Cittadino verrebbe a trarre dalla Direzione, che io pro-

getto. Le cave sì di miniere, come di altri fossili, essendo ben dirette, non andranno soggette ad esser sì presto abbandonate, come il sono al presente. Il canopo, ed ogni altro minerario sarà quindi più sicuro del suo soldo, ed il concessionario verrà illuminato sui mezzi i più convenevoli, onde rintracciare i filoni, scavare le miniere, ed i fossili, manipolarli, lavarli, lavorarli, fonderli, od amalgamarli. Trovando il minerario chi lo consigli, non si ritrarrà dallo spendere per effetto di nescienza, e affidato al buon esito di altri tentativi, ed incoraggiato dall'aumento delle proprie cognizioni, non mancherà di imprendere nuovi scavi, e sarà non così di leggieri abbandonato dalla speranza, la quale è la prima molla del minerario. Aumentato, ed assicurato per tal modo lo scavo, li figli dei minerarj, seguendo le vestigia dei loro padri, comincieranno dalla prima età a godere dei proventi per le loro fatiche, e non saranno quindi obbligati a discendere alla pianura per accattarsi durante il lungo inverno della montagna, un ontoso, scarso, ed incerto sostentamento. Ben m'è noto, che il permettere a' fanciulli il travaglio nelle miniere li mantiene piccoli ed imberbi, li dispone all'asma, alla idropisia, alla consunzio-

Digitized by Google

ne, alla ipocondriasi, e ad altri malori, siccome viddi a Schemnitz, Windschacht, Clausthal, Freyberg, ed altrove; ma noi ammaestrati dagli errori altrui vogliamo ovviare ad un tal male col non permettere a' fanciulli, che li travagli meno difficili, meno insalubri, e soltanto esteriori, fissandone gli anni, ed i travagli, ed altre avvertenze, onde con ogni sforzo ovviare a siffatta degenerazione dell'uomo. Questo vantaggio di trovar pane presso al luogo nativo ecciterà assai molti a consecrarsi allo scavo delle miniere, e dei fossili e li vecchi stessi, non che i fanciulli, e difettosi troverannosi un qualche mezzo di sussistenza. Uno sguardo al Tirolo c' insegnerà, come le miniere, ed alcune piccole manifatture, mantener possano un paese per natura miserabile in uno stato di mezzana abbondanza. E a dire il vero, ampio fra noi sarebbe il guadagno, se nel tempo stesso, che una savia legge proibisse, giusta i dettami di Sonnenfels, o per dir meglio di Economia politica, lo stabilimento delle fabbriche nella Capitale, si promovesser queste alla campagna, o nelle città provinciali, e vicine alla sorgente della materia prima. Il contadino, ed il montanaro potrebbero almeno d' in-

Digitized by Google

a ciò indotti dall' esempio, e dalla indigenza, la semplicità dei loro costumi, e la loro salute. Quest' ultimo oggetto è sì grande, che da se solo dee aver forza di eccitare il Governo a promuovere la mano d'opera alla montagna. Gli è indubitato, che dei montanari, che riduconsi a portarsi alla pianura nel tempo dell' inverno, alcuni passano dalla vita di onest' uomo a quella di vagabondo, e persino di ladro, e di assassino, altri coperti di stenti ammalano, e non pochi restanvi infermicci, e storpi, o muojono. Dalla osservazione fatta in questo Dipartimento, risultà, che il due per cento almeno dei montanari discesi alla pianura nell' inverno, paga colla morte la sua penosa sussistenza, non contati que' tanti, li quali soccombono di febbre petecchiale contagiosa, originata costantemente da' loro, e rovinosa per la popolazione del piano: l' allettarli a restare fra suoi lari è dunque utile alla loro salute, non meno, che a quella degli abitanti della pianura; ed essi vi restarebber certo se loro si offrisse un sostentamento sicuro. A' summentovati vantaggi potrebbero a buon diritto aggiungersi pur quelli, che sono communi allo scavo de' fossili, e loro manifatture alla pianu-

ra, come per esempio il risparmio del trasporto, un aumento di civilizzazione, una educazione migliore, lo sviluppo dei talenti, e quindi l' inclinazione per le arti, e le scienze, l' ostacolo ad un ingrandimento troppo precipitoso, e mostruoso della Capitale, l'ovviazione a tanti delitti, che succedono nelle città primarie, la facilità maggiore per l' esportazione, e quindi un aumento del commercio attivo, la possibilità di sostenere senza molto aggravio delle nuove imposte, ed un mezzo per ultimo, onde assicurare la Repubblica contro le invasioni nemiche. Se i popoli poveri hanno un maggior pendio per l' indipendenza, e per la rivolta, certo è, che abbisogna torli dall' indigenza per renderseli ben affetti, e per avere in loro uno scudo contr' esse; il Tirolo è per tal ragione ben lontano dal desiderare un cangiamento di Governo, ed i minerarj di Freyberg col far fronte all' armata imperiale dimostrarono chiaramente il loro vivo attaccamento al Duca di Meissen loro Sovrano.

Siamo lontani dal credere, che le nostre manifatture di panni, di tele, di cuoja, di pelli ec. possano superare in bontà e beltà le altrui, e se abbiamo in qualche ramo di esse

Digitized by Google

un commercio attivo, lo dobbiamo forse unicamente alla viltà del prezzo, con cui siamo sforzati ad esitarle. Cio è vero; ma non siamo lontani dal vedere le manifatture nostre di metalli, e di fossili a superare le altrui. Milano conta già degli eccellenti battiloro, filatori d'oro, giojellieri, ed orefici; e se Milano fosse stata a tempi andati indipendente, e non si fosse fomentata l'oziosità de' suoi abitanti, nè le sue manifatture d'oro, ed argento avrebbero perduto di fama per le alterazioni introdotte, nè quegli artefici si sarebbero accontentati sempre mai di eguagliare le manifatture altrui, nè Potemkin forse sarebbesi valso degli orefici torinesi per il suo vasellame d'argento. Cresciuto il credito dell'argento, e dell'oro lavorato in Milano, ed introdotta una esattezza, ed un gusto maggiore nel lavoro, e punita severamente la frode, non ci accadrà più di sentire, che li Milanesi stessi facciansi in Torino fondere, siccome tuttora forse succede, o battere gli argenti: li forestieri più facilmente s'indurranno a comperare in Milano, che altrove, e questa fama di probità, che arricchì Amsterdam cotanto, farà l'elogio della Legge e del Governo, e promoverà il commercio interno.

Digitized by Google

Ciò che si disse de' battiloro, degli orefici e giojellieri, dicasi pure degli altri fabbri di metalli: alcuni di questi han bisogno di essere diretti, molti ammaestrati. Quante non sono difatti le scoperte fisiche, e chimiche, le quali, o non sono note a questi lavoranti, o non si sanno da loro mettere a profitto! Rari sono quelli, che dotati di un genio transcendentale arrivino ad inventare, e questi per lo più poveri o negletti: eppure la Nazione dovrebbe sostenerli anche col danaro, siccome dovrebbe introdurre, favorire, e proteggere la manifatture utili, o necessarie allo Stato, e renderle per la loro perfezione, e minor costo quasi privative alla nostra Repubblica. Fourcroy, Chaptal, Guyton, Seguin ed altri celebri Chimici illuminaron tanti operaj in Parigi, ed apportarono tanto di bene in quella Capitale, che il loro innalzamento alle prime cariche della Repubblica non fu, che una tenue ricognizione per que'tanti vantaggi, che essi arrecarono alla Patria. E quante pure non sono le manifatture, che Milano al paro di Parigi, e di Londra potrebbe rendersi proprie! Non converrebbe forse al Governo comperare dalla Spagna, o d'altrove la platina, ed introdurne l'uso per le terraglie fine' e la porcel-

Digitized by Google

lana, come c' insegnò Klaproth, o per chincaglierie, ed istromenti durevolissimi, siccome seppero trovare Muskin Puskin, Fourcroy, Jannette, ed altri? Le nuove scoperte non dovrebbero esser ignote, siccome non dovrebbero mancare tutte le specie di manifatture utili, massimamente di metalli. Mannheim, Norimberga, Ginevra, Ratisbona, ed altre città, dovettero, e devono tuttora parte del loro ben essere alle loro manifatture di similoro, e di altri metalli ignobili. La fama, e quindi il commercio sieguono sempre il minor prezzo, la bontà, e la beltà delle merci. Felice la nostra Patria, se la Legge, ed il Governo giungeranno a rendere le nostre merci per queste tre proprietà all'Estero necessarie! Se le ribebbe della Valsesia passano dalle mani dell' affumicato Vocorniese a tremolar sull' avorio delle Indiane, non v' ha dubbio, che merci più scelte, e più raffinate potranno essere ricèrcate dalle altre Nazioni. Se li fabbricanti di Lecco avessero pensato a migliorare le loro fucine, e le lor macchine, le nostre donne non avrebbono in sì gran pregio gli aghi inglesi: Se quelli della Valtrompia, e di Brescia avessero saputo conservare l' antico artificio nel

fabbricare la canne da fucile, ed imitare oltrecciò l'eleganza dello straniero, e non avesser messo in commercio, che le canne provate, il Levante si servirebbe tuttora di queste, la fama di Lazzarino Cominazzo sarebbe continuata ne' suoi discendenti, e noi non faressimo venir canne da Neustadt, da Saint Etienne, da Versailles, o dalla Spagna. Eleviamci noi pure, e non riputiamci inferiori ad alcun' altra Nazione. Una ben intesa ambizione ha sempre mai eccitato alla emulazione, e questa fu sempre seguita da grandi imprese. Un' avveduta Economia di Stato ha saputo già in Rhonitz nell' Ungheria, e nella Carinzia promovere la preparazione di un perfetto acciajo: lo stesso potremo noi, se fermamente il vorremo.

Se le merci di metalli lavorati portan via de' milioni dalla Repubblica, uopo è introdurne le manifatture con quell' ardire, con cui Federigo il Grande introdusse le tele, e con quella costanza, colla quale l' Indostan si mantiene attivo nel commercio rispetto a tutte le Nazioni. Sarà egli uopo scuotere l' inerzia con altri mezzi, che quelli delle persuasive? Costanzo Cloro disceso nell' Inghilterra fece abbruciar le navi, acciò non restasse a' soldati

Digitized by Google

suoi altro scampo, che nella vittoria. Nulla deve rimanere intentato, siccome nulla è impossibile al Governo, che ama le scienze, promove le manifatture, protegge gli artefici, e sa volere, ed operare il bene. L'eleganza, e la magia, che spesso ci sorprendono, dice bene Sottile, è un puro effetto dell'applicazione, e talora di un fino artificio, cui noi pure giungere possiamo. Sì: la Chimica ci ha svelati i segreti, ed i misterj, e non è che l'industria, che dev'essere eccitata, e tanto più in questi tempi, ne' quali il metallo italiano sorte per parte in altri paesi non lavorato, e, come dice Montesquieu, senza speranza di ricuperarlo. Bisogna oltrecciò esser ricco in ripieghi: Weegdwood, che vedeva riuscir di rado bianca la vernice della sua terraglia, atteso l'alto grado di fuoco, cui soggiacer dovea, seppe additare una particolarità nello stesso difetto chiamandone il colorito col nome di fior di latte, e si disse di più, che tal colore veniva da Weegdwood operato a bella posta, e ad arte, onde far risaltare la candidezza delle biancherie! Mancherìan forse mai all'Italiano ben diretto, incoraggiato e protetto le risorse, i ripieghi e gl'artificj, che anzi le invenzioni e le sco-

perte ? Chi ne dubita, nol conosce; chè chi 'l conosce, ben altri accusar sa, che lui stesso di causa della insufficienza e de' difetti suoi. Milano, che fino dai tempi d'Ausonio serviva altrui di pomposo esempio di opulenza, sarebbe al certo sorta ad emulare le città primarie del Mondo, se, poco curante dei progressi nelle arti, nelle scienze, e nel commercio, non si fosse accontentata di scioccamente vagheggiare, e bearsi nelle sue proprie ricchezze, ed avesse anzi coll' impronto del vizio infamata l' infingardaggine. L' idea della perfezione presente è quella, che estingue ogni pensiero per gli avanzamenti, sopisce il desiderio, e ci allontana dalla perfezione istessa. Ricordiamoci, che il nostro destino è l'imperfezione, la nostra divisa la perfettibilità, ed il nostro dovere lo sforzo per giungere alla perfezione, e saremo persuasi, che noi siamo infinitamente lontani dai gradi possibili di perfezione, cui crediamo, o Letterati, od Artefici od Economi, o Politici o Legislatori di esser giunti. Molto adunque è aperto alla perfettibilità, e tutto è da tentarsi. Ergansi i Capo-luoghi dei Dipartimenti in città industri, sveglinsi dal letargo gli opulenti, si copra di biasimo l'ozio, si additino le vie,

Digitized by Google

onde possano arricchire; od acquistarsi onori gli artefici, ed i letterati, rifondasi il genio degli abitanti di alcune città, correggasi il gusto, anzi il capriccio dei compratori, si trovino mezzi, onde ostare alle trufferie dei venditori, promovasi l'esportazione, la quale al dir di Verri, di Gioja, e di tutti i migliori Economisti, non che ispoverirci dei commestibili, e delle manifatture, ampiamente le promove, si impedisca l'importazione di tutte quelle merci che sono somiglianti alle nostre o di eguale, se non maggior prezzo, ovvero che non ci convenga preparare, giacchè son io pure del parere di Gioja, che molte cose sia più vantaggioso comprarle, che eseguirle, e noi ben presto vedremo a fiorire le nostre manifatture, e potremo a buon dritto, come in esse, così nella moda, altrui dettar legge. Pietro il Grande sentito intimamente il bisogno di sortir dal nulla, e di equilibrarsi colle più colte Nazioni, seppe in pochi anni innalzare la sua residenza a paro colle più opulente, e ricche metropoli.

Ma la mano d'opera, e il combustibile sono più cari da noi, che altrove; adunque, così dirassi, siamo impossibilitati a gareggiare

nel buon mercato delle manifatture co' forestieri. Io soggiungo però, che se le fabbriche saranno erette vicino ai luoghi della materia prima, la mano d'opera, ed il combustibile saranno a minor prezzo, e le nostre merci potranno esser vendute a buon mercato. Introducete la torba, e non avrete più scarsezza di legna. Non hannovi oltre a ciò forse delle selve immense nell'Agogna, ed in altri dipartimenti, le quali giacciono totalmente inutili? Perchè non si costringono tali fabbriche a traslocarsi colà? Egli è fra le montagne, che lussureggian le piante, ed è là appunto, che i metalli, e gli altri fossili hanno la lor culla. Oppure amerassi meglio, che infracidiscano gli alberi sulle creste dei monti, o che venghiamo costretti ad abbruciarli, siccome nella Contea del Marmaros nell'Ungheria per cavarne, locchè da noi pure si trascura, la potassa? Sarà indifferente per lo Stato il dar sostentamento sicuro a molti poveri montanari presso alle loro famiglie, od il vederli errar raminghi, e scalzi per la Repubblica, infermare, e morire, ovvero passare alla vita di vagabondo, cui l'ozio, e la miseria gli inducono? Tutte le fabbriche, che richieggono una quantità gran-

Digitized by Google

de di combustibili debbono colà essere stabilite, ove questi abbondano, mentre non è, nè può essere indifferente per lo Stato, che le opere di manifattura siano a caro, od a vil prezzo, siccome premer gli deve, che le ricchezze siano per quanto si può su varj punti della Repubblica divise, che molti individui oppressi dalla miseria abbiano sostentamento e sollievo, e che li prodotti nostri possano per via di un commercio attivo passare in valor reale. Farò io ora parola della pazza risoluzione del conte di Melgar, il quale nel 1682 ristrinse nelle sole mura di Milano i molini da seta? Ah no: il Governo presente non ha d'uopo dei confronti del male per appigliarsi al bene: se non che, vedrebbevi egli mai il Politico un'occulto disegno del Conte di Melgar di mantener Milano in una perpetua infanzia, o servaggio nelle manifatture?

Se la possibilità dell'imposta va di parì passo colla possibilità di pagare del quotato, certo è, che il guadagno, e la ricchezza del particolare, ridondan sempre a vantaggio del Tesoro nazionale: il Governo deve adunque promovere la ricchezza di quello per veder questo ad esser sufficiente a far fronte alle spese

dello Stato. Veduto questo primo, ed ampio vantaggio, che lo scavo delle miniere, e dei fossili, e loro manifatture arrecar possono al Tesoro nazionale, passiamo ora a considerare quegli altri vantaggi, che dalla progettata Direzione nascer ne possono.

Essendo tutti i fossili in origine spettanti di ragione alla Nazione; certo è, che essa ha diritto di dividere il guadagno con chi li cava. Non dirò già, che questa divisione voglia essere fatta a tutto rigore, appo noi massimamente, ove le ricchezze estratte dalle viscere della terra non sono sì abbondanti, come in altri paesi; ma sibben dico, che l'abbandonare totalmente, siccome ora si fa, questo ramo di imposta indiretta, non solo è evidentemente dannoso al Tesoro nazionale, ma eziandio alletta i concessionarj ad elevarsi in proprietarj, o li induce a vendere altrove i metalli coniabili, affinchè non sia noto, che le miniere son ricche, e le cave abbondanti, e non richiamisi quindi la legge di pagar la decima alla Nazione. Questa trascuranza perciò fa il male dei particolari, della Nazione in generale, e del Tesoro nazionale in vista dei tentativi mal riusciti, della perdita di una parte

de' metalli cavati, del crollo delle palafitte, e della stessa promozione alla contravvenzione. A questi mali uopo è porre incontanente rimedio, nè ci è forza seguire le mezze misure prese da altri Stati, o di limitarci nelle imprese. Che se la Nazione non è sollecita a richiamare questo suo dritto supremo di proprietà originaria di Ispezione sulle cave di miniere, e di fossili, e sulle loro manifatture; se non esercita le sue ragioni sul prodotto loro, lo scavatore, il quale è avvedutissimo, e sa convertire l'indolenza altrui in suo proprio dritto sapra, direi quasi, far valere le sue ragioni al di là della Giustizia in via perfino di usucapione, e rinfaccierà al Governo, che la retroattività nella legislazione è, siccome Audouin dice, la bancarotta nel commercio.

Venendo adunque per mezzo della Ispezione sulle miniere assicurata la quantità a un di presso de' metalli coniabili, che si cavano, potrà il Consiglio costringere tutti i concessionarj a versar l'oro, l'argento, ed il rame cavato nella Zecca nazionale, e ne impedirà per quanto è possibile l'esportazione; esportazione doppiamente, al dir di Locke, dannosa, perchè 1.° ci privarebbe dei vantaggi del conio, e del

consecutivo aumento del credito nazionale, e 2. servirebbe di aumento di forza alle potenze straniere.

È costume di varj Stati di farsi pagare da ciascuno de' concessionarj di miniere il decimo del provento netto. Sì fatta imposta però non fece, che arrestare la perfettibilità, e siccome giunse ad impedire i miglioramenti del suolo, e delle manifatture, così opporrebbesi direttamente allo scavo delle miniere. Se lo Stato è ricco della ricchezza dei Cittadini, che lo compongono, certo è che il Governo dee a questi procurare, siccome vuole Bielfeld, tutti i mezzi possibili per arricchire.

Dall'altra parte però, ben ha ragione lo Stato di pretendere parte del profitto, che si cava da proprj fondi: questo suo diritto è eguale a quello, ch'egli ha sulla diretta. Nell'istessa guisa, che lo Stato dee promovere la coltura del suolo anche per via di premj, e di anticipazioni, e non caricare d'imposte il suolo migliorato, se non dopo, che gli consta, che il possessore ne ha tratto un guadagno durevole; nell'istessa guisa dee lo Stato promuovere lo scavo delle miniere, e trarre a se sol parte del reddito certo. Io sono adunque del fermo

Digitized by Google

parere, che nessuno di quelli, che coltivano miniere, possa ragionevolmente essere tassato sul reddito di esse, se non quando questo supera le spese, che egli vi ha fatte: ciò però solo d'anno in anno. Io sò bene, che difficil cosa sarà nei primi anni l'assicurarsi delle spese, che bisognano allo scavo di ciascheduna miniera, poichè il nostro montanaro è di gran lunga più scaltro, e più ritroso ad obbedire del Transilvano, del Sassone, dell'Ongarese, del Norvego, e di altri, e che taluni giungeranno fors'anche a trasportar altrove l'oro, l'argento, ed il rame cavato: ma leggi severe potranno infrenare questa contravvenzione, e la pratica potrà a poco a poco assicurare alla Nazione li suoi diritti e guadagni. Il miglior mezzo frattanto, onde ostare in gran parte a sì fatta violazione, sarà quello di vietare a ciascun concessionario d'accingersi alla fusione, od alla amalgamazione delle miniere, se prima non siansi vedute, e provate dal Docimasta, o da altro Perito, il quale debba assicurarsi della quantità del metallo, che dà la miniera, e quindi della parte spettante alla Nazione. Riconosciutosi adunque dal Docimasta, e dal Consiglio (il che sarà

bene che si faccia ogni trimestre) la quantità risultante del metallo, ed il provento di quanto sia maggiore della spesa impiegata dal concessionario per lo scavo, e la fusione, o l'amalgamazione della miniera, ben è di dovere, che il proprietario divida il lucro col Tesoro nazionale. Tal divisione non dovrebbe importar meno del cinque, e non più del dieci per cento, avvertendo di aumentare l'imposta in ragione della ricchezza delle miniere. Ma ciò s'intende de' soli metalli coniabili, quali sono l'oro, l'argento, ed il rame, poichè trattandosi di altri, pare che non possano soffrire, che una piccola imposta, e questa in ragione della quantità, qualità, facilità per lo scavo, e fusione, e del bisogno in cui ne è lo Stato. Un obbligo però, che potrebbesi a buon dritto imporre a concessionarj di tali miniere, sarebbe quello, o di lavorare essi i metalli, o di far constare autenticamente al Consiglio, che siano stati lavorati nella Repubblica. Il piombo poi dev'esser da concessionarj venduto alla Nazione, a meno, che la Nazione stessa non voglia a sue spese far lavorare le miniere di piombo, e quelle di cobalto, se un fortunato accidente ce le farà scoprire.

Digitized by Google

Quanto dissi delle miniere d' oro è estensibile alle pesche di questo metallo. Utile sarebbe adunque e per i Proprietarj, e per il Tesoro nazionale il promuoverne, e l' additarne i miglioramenti.

Per quanto riguarda le diverse terre, e pietre non si può fissare un distinto reddito pel Tesoro nazionale su di esse, dipendendo questo dalle loro qualità, dal bisogno, in cui n' è la Repubblica, e dalle ricerche degli Stati limitrofi non meno, che dalla quantità ritrovata. Ad ogni modo sarà bene, che nessuno possa godere della franchiggia di cavar tai fossili senza il concorso dell' assenso del Consiglio, che non concederà il permesso, se non quando essi non giungeranno a poter formare una speculazione di Finanza; si riserverà poi sempre la Nazione le cave di que' fossili, che potranno servire alla magnificenza dello Stato, ed alla ricchezza del Tesoro nazionale: tale saria la terra da porcellana, i marmi rari, le pietre preziose, l'alume, il borace ec. Ma in tale caso, competerà allo scopritore una ricognizione proporzionata alle forze dello Stato, ed al vantaggio, che dalla scoperta si può ragionevolmente sperare.

Digitized by Google

E poichè ci accade far menzione della terra da porcellana, gioverà non meno ergerci a nuove speranze fissando su di essa la nostra attenzione. Noi possediamo il caolino, e le nostre montagne sono pur esse ricche di feldispato decomposto; perchè dunque non sarà a noi pure possibile d'introdurre una fabbrica di porcellana? A Torino si è già introdotta, abbenchè la terra, di cui fanno colà uso, sia inferiore a quella, che noi stessi possediamo. È pur vero, che noi non potressimo finora intraprendere, se non piccola fabbrica attesa la poca quantità di tal terra; ma è probabilissimo, che se ne trovino dei filoni, o dei strati e delle vene alle falde, ovvero fra le spaccature de' nostri monti. Chi considera, che le nostre montagne sono per lo più granitose, e che il granito è composto per la maggior parte di feldispato, e che la terra porcellana è una specie di feldispato decomposto, non troverà certo inverosimile la mia congettura. Le Alpi di Crana nella valle di Vegezzo nel Dipartimento dell'Agogna in particolare sono interseccate in alcuni luoghi da filoncini di caolino, il quale è una specie di feldispato decomposto, ed io ho veduto al di là del Sempione nella valle di Kantor il feldispato

decomposto, in una montagna cioè, la quale divide la nostra dalla Repubblica Vallesana, e ch' è alle nostre somigliantissima. Questa terra, abbenchè ritrovata solo a gruppi, ed a nidi saria bastevole per indurre li Montanari a cercarla, e cavarla s' essi fossero sicuri di esitarla. L' arte oltre ciò può certo sovvenire alla scarsezza della materia non solo colle diverse lavature delle terre, siccome viddi usarsi per la porcellana di Gotha in Sassonia, ma anche col pestare, ed abbruciare (lo che io già altrove ho progettato) lo stesso feldispato, e unirlo quindi con altre terre. Una fabbrica di porcellana sarebbe necessaria al nostro lusso: essa impiegherebbe varj artefici, e promuoverebbe le arti stesse, non che il gusto, ed apporterebbe denaro dall'estero; essa arresterebbe quindi l' esportazione del nostro numerario per Torino, Firenze, Napoli, Parigi, Meissen, Gotha, Gera, Annover, Berlino, Vienna, e Pekin: potrebbe altronde servire a dimostrare la gratitudine nazionale a Personaggi, cui non converrebbe regalo di metalli coniati, siccome già fecero il nostro Presidente Bonaparte, l' Imperatore della China, e dei Romani, il Re di Prussia, l' Elettore di Sassonia, ed al-

Digitized by Google

e mirerà con piacere e sorpresa arricchire l'utile industria. Il Governo potrà allora con ragione proibir l'uso di metalli coniabili per varie supellettili, additando quello delle majoliche, delle terraglie, della porcellana, e dei laveggi, ed altri fossili lavorati. La Svezia, la quale giunse a vietar l'uso del rame per le supellettili da cucina, seppe aspettare, anzi promuovere il momento, nel quale i Medici coll'averne condannato l'uso, l'avevano giustificata ad una così savia risoluzione: epperò il suo scopo non fu sol quello di assicurare la salute de'suoi abitanti, ma d'impedire non meno l'esportazione del denaro, e di aumentare le monete erose: fortunato concorso di circostanze! Lo Statista, che si rallegra nel vedere tant'oro, e tant'argento lavorato appo gli Orefici milanesi, potrebbe dirsi, che desidera, ma che non sa volere il bene. Ardirei affermare, che in Milano fassi per mezzo delle manifatture da perdita di una mezza libbra d'argento, e d'una mezz'oncia d'oro al giorno. Quegli, che sa, che la ricchezza di una Nazione non consiste nella quantità del metallo, e nemmeno del numerario, ch'essa possiede (testimonio siane la misera Polonia ricca altronde di zecchini olan-

desi) ma nella circolazione, che fa questo, non ambirà di volerne la prova.

Il Tesoro Nazionale da queste fabbriche ben dirette, ed amministrate non può, che ritrarne vantaggio: quand'anche però non ne ritraesse alcuno direttamente, il Governo dovrebbe sempre introdurle, e promuoverle attesi gli ampj vantaggi succennati. È noto, che la fabbrica imperiale di porcellana di Vienna, perde più di venti, e talvolta sino a cinquanta mila fiorini all'anno; ciò nondimeno quando fu mai, che quel Governo siasi lasciato atterrire da tale spesa? Egli è fuor di dubbio, che codesta perdita della Camera, è ben piccola, e non attendibile in paragone del vasto guadagno, che ivi ne ritrae lo Stato, ed indirettamente la Camera stessa.

Lo scavo de' marmi, e massime di quello di Carrara, non può non apportar lucro al Tesoro Nazionale. Con grave rammarico udii, come non si pensi ancora a trarne quel vantaggio, che si potrebbe maggiore, se gli si dasse una direzione esatta, e costante: e comechè io sia da' libri di Ferber, Spallanzani, e di altri assicurato, che questo scavo durar debba sino a' nostri più tardi nipoti, certo è non

meno, che col lasciare in balìa agli scavatori di quel marmo la scelta del luogo, non si farà che distruggere, siccome è già non di rado successo, i più bei pezzi, e noi non avremo, che a stento, dei blocchi somiglianti a quello, che sta già animando l'immortale Canova. Per riguardo poi all' utile, che ricavar ne può il Tesoro nazionale, questo pure non sarà menomo, se si considera, che fatto una volta pubblico lo stabilimento di una direzione per essi marmi, non che per gl'altri fossili, e per le loro manifatture, i committenti saranno più assicurati del prezzo, della qualità, e del lavoro, per cui maggiore saranne la ricerca, e con essa il lucro. La Nazione oltre ciò può con diritto aumentare l' imposta per l' esportazione del marmo di Carrara, il quale non può servire che al lusso, avvertendo di accrescerla di molto pel marmo non lavorato, onde promovere presso di noi la scoltura, e favorire la mano d'opera. Per ciò, che concerne agli altri marmi, il Consiglio dovrà invigilare, acciò ne sian promossi lo scavo, e l' esportazione; esso potrà avere per suoi rappresentanti sul luogo li Professori di scoltura, ed avviserà il Governo della necessità d' aumen-

Digitized by Google

tare l' imposta d' importazione per i marmi esteri massime lavorati, ed in ispecie per i marmi svizzeri, li quali abbenchè inferiori a quelli del Serio, ne rallentano ciò nondimeno, al dir di Majroni, lo scavo.

Dal promoversi delle salnitriere, e dal miglioramento della polvere verrà il minerario a trarne guadagno: egli non sarà costretto a pagare cara una polvere men buona. A minerarj sarà bene che sia concessa ad un prezzo minore del comune.

Non hanno le saline della Repubblica minor bisogno di essere moltiplicate, e migliorate. Moltiplicate dissi, perchè in caso di guerra possa più difficilmente, lo Stato trovarsi privo del necessario sale; e migliorate, affinchè la parte cispadana della Repubblica se ne possa servire per l' insalatura de' suoi formaggi. Questo ramo di finanza, perfezionato ch' ei sia, può apportar ricchezze grandi allo Stato. Li vantaggi, che ci promette il miglioramento delle saline non consiston già solo nel condimento de' formaggi cispadani, ma eziandio nell'impedire l'esportazione del denaro dalla Repubblica, e nel procurarne dall'estero, nell' assicurazione della salute de' nostri concitta-

dini, nel miglioramento delle nostre mandre, e nella certezza di non mancarne per qualunque siasi accidente.

Che se è (locchè non parmi) dimostrato, che il sale di Cervia non sia per altro motivo inferiore ai sali spagnuoli, siciliani, ed affricani, che per l'argilla, e l'acqua, che esso in maggior copia contiene, per qual motivo non si pone in opera il metodo accennatoci da Plinio, e da Mercati? La superficie del sale ammucchiato, esposta al fuoco delle canne, che v'abbrugian sopra, si squaglia, e diviene impenetrabile dalla pioggia: l'acqua oltrecciò, che contiene il sale, che non più resta esposto all'atmosfera, lungi dall'accrescersi per l'assorbimento dell'umido, si va unendo alle terre, ed unita a queste filtra, e precipita al fondo del mucchio. Questi vantaggi sono pur noti, furon pure conosciuti dagli antichi Italiani, ed Affricani, e furon pure notificati agli antichi Governi, e nuovamente pubblicati da Sangiorgio; perchè dunque tardiamo ad intraprendere quei miglioramenti, che ce li possono procacciare? A persuaderci dell'utilità aspetterem noi, che il nemico venga ad involarci, od a gettar in

mare il sale di Cervia ; o tanto indugierem noi , che una guerra marittima ci privi del sale necessario per i nostri formaggi , o che altri sappia adulterare il sale forastiere , siccome nel 1791. successe di quello d'Eviza in Lodi? Queste ragioni dovrebbono persuadere il Governo non solo della necessità d' introdurre il miglioramento accennato , ma d' imprendere altresì ogni perfezionamento possibile come sarìa quello di cavare la potassa dalla cenere delle canne miste co' rami degli abeti , e punire non solo la frode , ma pur anche la trascuratezza , e l' ignoranza colpevole.

Non sarebb' egli util cosa lo stabilire delle saline sul Mediterraneo ? Io sono di questo fermo parere. Il sale del Mediterraneo par di fatto più perfetto di quello dell' Adriatico. Questo contiene pochissimo muriato di calce , ed alcun poco di ossido di ferro ; motivi , per cui egli debb'essere più amico del ventriglio , ed è (anche nel caso , che le sperienze di Meyer su il non assorbimento del ferro fossero estensibili a tutti i casi) più irritante , ed antisettico. Se si considera poi , che il caldo è maggiore alla costa del Mediterraneo presso Massa , che a quella dell' Adriatico presso Cervia,

Digitized by Google

che Cervia è più, che non Massa, soggetta a venti umidi, a nebbie, ed a pioggie continuate, che il fondo all' intorno delle saline di Cervia è argilloso, per cui non sarà mai possibile di prepararvi costantemente un sale affatto puro, non dubiterassi di affermar meco, che il Governo Italiano farebbe cosa di se degna col fondare una Salina nel Crostolo, i cui vantaggi sarebbono evidentissimi.

Ad assicurare le saline, e la rada, a proteggere il commercio, a far rispettare la Repubblica dal nemico, non gioverebbe egli, che le Saline fossero alla portata del cannone di un qualche Porto? Io lascieronne la decisione al Governo, ed accontenterommi di aver progettato un' impresa favorevole al nostro commercio, utile alla Nazione, e lucrosa al Tesoro.

Il litontrace, ossia carbon fossile dee, scoperto ch' ei sia in quantità sufficiente, arrecar vantaggio grande al Tesoro nazionale. Lo Stato deve a tutta possa promuoverne la la scoperta, lo scavo, e l' introduzione. Se il litontrace meritossi, che pel suo trasporto si facesse un cavo dai confini dell' Ungheria sino a Vienna, non vi ha dubbio, che infinito, per così dire, debba esserne il vantaggio per

Digitized by Google

la Nazione, e pel Tesoro nazionale. Non dirò già, che bene sarebbe il far nuotare gl' Italiani, come gl' Inglesi e gli Olandesi, in una nebbia di fumo; ma dirò bensì, che potrebbesi introdurlo per varie manifatture, siccome si è già introdotto in Berlino, Vienna ed altrove, in alcune delle quali più esso giova, che non il carbone di legna; dall' altro canto le manifatture non tarderanno a farne uso, massimamente se verrà a queste proibito di stabilirsi nella Capitale, e nei Capo-Luoghi dei Dipartimenti. Grande sarebbe adunque il guadagno della Nazione, e del Tesoro nazionale, e noi non saremmo giammai costretti a soggiacere alle leggi degli altri, siccome al presente l' Elettore di Sassonia, il quale per le sue fonderie è costretto di adoperare il carbon fossile della Slesia, e sottomettersi quindi ai prezzi di chi sente di essere necessario. Se è vero, che uno Stato ben regolato non deve, giusta Bielfeld, avere nè meno di un quinto, nè più di un terzo di foreste nel suo territorio, egli è indubitato, che noi manchiamo di foreste, almeno utili, e che quindi debb' esser dovere del Governo il promuovere la scoperta e l' uso del litantrace.

La Torba darà pur lucro al Tesoro: il Consiglio potrà prescriverne l'uso per alcune manifatture, ricavarne perciò un vantaggio diretto per l' incasso d'una qualche imposta, ed indiretto per la conservazione delle selve.

Io non spingerò tropp'oltre le nostre speranze col credere probabile il ritrovamento di rubini, berilli, topazzi ed altre pietre preziose; no: le nostre montagne non sono sì ricche, come quelle della Sassonia, della Siberia, di Golconda, e del Brasile. Molto sarà, se potremo giungere a ritrovare delle mediocri granate, de' bei cristalli di monte, e delle cristallizzazioni rare: queste però non possono appartenere, che a quegli stessi, cui spetta il filone, o lo strato, che si lavora; contuttocciò nemmeno tai pietre saranno da sprezzarsi, ed il lucro, che ne avrà lo scavatore, gioverà sempre ad eccitarlo allo scavo. I canopi di Schemitz riconoscono in questi qualche lieve guadagno. Ma nel caso, che si scoprisse qualche rarità, sarà sempre diritto della Nazione il poterla comperare a fronte di qualunque altro: Fra gli articoli della donazione, o concessione enfiteotica delle cave non sarà mai ommessa questa condizione insieme

con quella, che tutte le pietre preziose debbano essere di spettanza nazionale. Li musei nazionali, e dipartimentali, e massimamente la Collezione de' minerali della Repubblica, che deve esser collocata presso il Consiglio, avranno per tal modo un accrescimento continuo, e potranno valere per testimonio de' nostri avvanzamenti in Mineralogia, e nella Scienza de' monti.

A tutti questi vantaggi pel Tesoro nazionale vuolsi aggiungere quello, che egli potrebbe procurarsi col vendere il rame, ed altri metalli, o fossili agli artefici nazionali, ed all'estero; a tal fine sarà dovere del Consiglio sapere, e definirne il prezzo vigente appo le piazze più accreditate. Maria Teresa vendeva il suo rame agli Olandesi, e la Spagna compra ogni anno il mercurio dall'Imperadore e Re: quest' ultimo contratto non sarebb' egli utile anche al nostro Governo? Il Tesoro nazionale vi guadagnerebbe certo; ed i coltivatori delle miniere d' oro, li quali abbisognano di molto mercurio per l' amalgamazione, ne gioirebbero anch' essi. Forse gioverà introdurre de' magli nazionali per il rame, e delle manifatture nazionali di fil di ferro, di rame, di precipitato rosso alla

Digitized by Google

maniera di Fischer, di sublimato corrosivo, di minio, cerussa e litargirio, di rasoi, di aghi, di lime, ec.? L'esempio di S. M. I. R. A., e di altri Regnanti pare, che dovrebbe a questo stesso stimolarci.

È opinione di non oscuri Economisti, che la Nazione debba intraprendere a sue spese lo scavo delle miniere, e dei fossili; io però non posso loro aderire per le seguenti ragioni. 1. L'incamerazione, ossia nazionalizzazione delle cave già esistenti sarebbe nulla meno, che una rapina, se avesse luogo senza compenso ai concessionarj, e sarebbe troppo costosa pel Tesoro nazionale, se si avesse a rivendicarle con prezzo. 2. Il mantenimento di tutte le cave costerebbe troppo denaro. 3. Essendo certa la spesa, ed il reddito incerto, questo ramo di Finanza potrebbe sovvertir l'ordine delle imposte. 4. Si torrebbe indirettamente alla montagna, od a paesi per lo più poveri un mezzo di sostentamento. 5. Le cave lavorate a spese della Nazione renderebber meno, che a spese del particolare. 6. Si dovrebbero moltiplicare non solo i canopi, ed i minerarj, ma pur anche gli ispettori, sottispettori, direttori, assaggiatori, metallurghi, mecanici, idraulici,

Digitized by Google

architetti, e geometri all' infinito, locchè assorbirebbe ogni guadagno. 9. Essendo li nostri filoni bensì frequenti, ma piccioli, il loro scavo, quant' egli è utile per la Nazione intiera, tanto dannoso, oppure pericoloso ed incerto, sarebbe pel Tesoro nazionale. 8. Sarebbe lo Stato costretto a stipendiare dei medici, e dei chirurghi, ed a pagare per i canopi le medicine pensando poi a mantenere le vedove ed i pupilli, gli storpiati, gl' infermicci, ed i vecchj. 9. Promoverebbersi i furti, l' ozio, e gl' altri delitti. 10. Venendo fralle oscillazioni dello Stato o soppresso, o diminuito lo scavo delle miniere si cagionarebbe un danno infinito ai Particolari, alla Nazione, ed al Tesoro nazionale, siccome ebbe luogo sotto Amedeo III. Re di Sardegna. 11. Perderebbe troppo lo Stato all' occasione di una invasione nemica, contro alla quale più difficilmente opporrebbersi i minerarj.

Ma di alcune miniere, cui il Governo crederà utile di promuovere, potrà la Nazione tenersene, o comperarne prelativamente a ciascuno una parte, anche sotto la vista di esser legittimata a comandare, non che consigliare i miglioramenti, che devon farsi: così l' Impe-

Digitized by Google

radore e Re, l'Elettore di Sassonia, il Re di Prussia, ed altri Regnanti posseggono alcuna parte di varie delle più interessanti miniere sotto allo stesso fine. Scorgendo poi li minerarj, che quelle cave, le quali sono sotto la direzione immediata del Consiglio, fioriscono più che le loro, non è difficile, che le Società regalino qualche centesimo delle cave alla Nazione, affinchè il Consiglio attenda viemmeglio a miglioramenti di esse: così li concessionarj della celebre cava di Nagy-Ag nella Transilvania donarono all' Imperadrice $\frac{3}{128}$, affinchè essa si prendesse a cuore degl' avvanzamenti della cava.

Uopo è dall' altra parte non meno, che la Nazione intraprenda a sue spese lo scavo di quelle gallerie, le quali fossero dimostrate utilissime, e necessarie per lo scavo, e per il trasporto della miniera, per il taglio de' filoni, per lo scolo delle acque, e per il cambio dell' aria. Noi non vorremo certo intraprendere delle gallerie somiglianti a quella, che da Zsarnowitz tende a Windschacht presso Schemnitz, e che non per anco finita ha già costato varj millioni; ciò nullameno non dovrà mai una Nazione, che senta il vantaggio, che ne nasce dalla coltivazione dello scavo de' monti, arre-

Digitized by Google

trarsi dalle spese necessarie per esse, mentre tali spese arricchiscono la montagna, autorizzano, per così dire, la Finanza a mettere delle imposte, e possono avere per conseguenza il ben essere di un intiero tratto di paese. Quanto dissi delle gallerie, intendasi pur detto delle fucine fusorie, dei ripari per sostenere, e dirigere le acque, delle macchine per estrarle, dello scavo dei pozzi, dei ribassi, e di altre opere troppo costose per i Particolari, abbenchè utilissime per essi, per la Nazione, e pel Tesoro nazionale: in tutti questi casi però il Consiglio tenterà di metter al sicuro il Tesoro nazionale o col sottoporre li concessionarj delle cave, a cui porterà vantaggio l'opera intrapresa, ad un annuo canone fino alla estinzione del credito della Nazione, o coll'attirare a se tutti i filoni intersecati, o con altri mezzi, avvertendo di far ciò constare per via di contratto, la cui sanzione spetterà al Ministro dell'Interno. Se è vero ciò che dice Gioja, che il Governo dell'ex-Lombardia non osservando troppo davvicino l'influenza delle cause della decadenza delle fabbriche da seta, abbia profusi inutilmente dei millioni, e rovinati i mercanti, che seguirono i suoi consigli più

Digitized by Google

patriotici, che riflessi, quanto non dovremo noi esser solleciti nel non profondere sovvenzioni, se non ove ne appaja manifesta, e progressiva l' utilità!

Il danaro cavato dallo scavo delle miniere, de' fossili, e dalle loro manifatture, dovrà entrare a far parte del Tesoro nazionale. Sarà però necessario, che il Consiglio abbia anche esso il suo controllo per sapere quali, e quanti siano i redditi, quali i miglioramenti, e le possibilità delle imprese.

Non potrìano le cave nazionali servire di ipoteca per le cedole di Banco? L'Imperatore e Re serba a tal uopo 100 e più mille quintali di rame. Altri Regnanti hanno ipotecato per lo stesso scopo le regalie, ed i beni della Corona. Siffatte ipoteche non meritano ciò nondimeno per molte ragioni di essere seguite: siccome pare, che non meriti di essere adottata nemmeno la massima di avere della carta moneta-ta, e di ipotecare a tal fine una Provincia, o qualsiasi rendita o fondo nazionale: l' esempio di Law deve insegnarci a pensar meglio.

Sarà egli lodevol cosa lo stabilire, che li concessionarj delle cave debbano solo nell' atto della concessione, ed investitura pagare una

quota, e liberarsi per sempre dappoi da tutte le imposte? No certo: Li motivi per negarlo son troppo convincenti 1. Se li concessionarj dovessero sborsare una somma ragguardevole all' atto dell' investitura delle cave, s'arretrarebbero a giusta ragione dall' intraprendere lo scavo, il quale va comunemente soggetto ad incertezza: dovendo essi per lo contrario sborsar poco, parrà loro minore l'imposta, abbenchè avuto riguardo alla sua perpetuità sia realmente maggiore. 2. Cangiando la probabilità, e molto più la qualità, e quantità del fossile, certo è, che congiuntamente cangiar dee l'imposta; la somma quindi, che sarebbesi dal concessionario pagata, verrebbe ad essere minore, o maggiore del giusto. 3. Siccome debb' essere scopo del Governo di perpetuare, per così dire, lo scavo non solo delle miniere, ma ancora degl' altri fossili, così debb' esso insieme disporre, ed agire in modo, che non si arrivi, che tardi alla fine dello scavo: in questo modo ciascuno si sforza di rinvenire altri filoni, ed altri strati per poter aumentar le sue rendite, ed in tal guisa solo si giunge a porgere perenne sostentamento agli scavatori, e potrassi reggere più agevolmente alla spesa, che porta

seco il Consiglio delle miniere, dei fossili, e loro manifatture; a tale effetto potrà il Consiglio assegnare a ciascuno de' concessionarj la quantità a un dipresso della miniera e del fossile, che dovrà scavare, prescrivendogli non meno quelle cautele, che sono necessarie per non accelerar troppo, o guastare lo scavo stesso.

La precauzione di non affrettare di soverchio lo scavo, abbenchè direttamente contraria alla brama di possedere, è dunque indirettamente a lei favorevole; poichè conserva lo scavo, anima la speranza, stimola ad intraprendere nuovi scavi vicini, a trar profitto dai menomi filoncini, ed a non trascurare la ganga. Giuseppe II., il quale cercava da tutte le parti mezzi, onde sostenere le gravi spese della guerra contro la Porta, coll' esaurire le miniere di Schemnitz, e Windschacht, fece cadere una gran parte di quegli abitanti, i quali vivevano col loro travaglio nelle miniere, in una attristante miseria: non pensò egli ad adoprare parte del denaro cavato per la scoperta di nuovi filoni, e per nuovi tentativi, nè volle impiegare il denaro necessario pei miglioramenti possibili, e pella manutenzione delle palafitte, delle macchine, e delle fabbriche, e per tal

Digitized by Google

modo ebbero ad esaurirsi alcune di quelle cave, le quali meglio coltivate avrebber potuto per molt' anni dar sostentamento a non pochi minerarj. Quello, che per tal modo tenta aumentare i redditi, è semplice Finanziere, ma ben lontano è egli dal meritarsi l' elogio di buon Economista, se non dirigge tutti i suoi sforzi per renderli perpetui: difatto è secondo Verri, ed i migliori Economisti scopo primario di Economia politica l'accrescimento, ed il mantenimento della riproduzione annua. A tal uopo dee il Consiglio parimenti impedire, che le fonderie si aumentino al di là del bisogno, e che usurpino per se troppa legna, e cagionino quindi la distruzione delle foreste, siccome successe a quelle della Valcamonica negli anni scorsi. La legge debb' oltrecciò obbligare i concessionarj ad impiegare una parte del prodotto netto per il mantenimento dei tavolati, e dei sostegni, ossia delle palafitte, delle gallerie, dei condotti d'acqua, e dei pozzi, per il miglioramento, e riattamento, o per la conservazione delle fabbriche, per nuove ricerche di filoni, o di strati, per nuovi assaggi di montagne, per nuovi scavi, per il sostentamento de' minerarj, che fossero o storpiati, o vec-

Digitized by Google

chj, per sussidio delle vedove, e de' pupilli, e finalmente per soccorso de' canopi nelle loro infermità. Se dee uno Stato occuparsi della conservazione di tutti gl' individui, perchè trascurerà egli questa porzione di utili cittadini? Una cassa filantropica a guisa di quella ultimamente progettata da Fera, introdotta fra le miniere, potrebbe con lieve sagrifizio operare grand' effetto.

Dovrà oltrecciò essere stabilita la lunghezza, la larghezza, e la profondità, entro i cui limiti sia lecito al concessionario di scavar tanto i filoni perpendicolari, che i quasi-orizzontali, od orizzontali, e loro diramazione, ed i banchi, ossia strati tanto mineriferi, che di altro genere, fissandone l'estensione sulla superficie del terreno. L' estensione sarà fissata sul luogo in ragione della quantità, e ricchezza della miniera, della lontananza dalle altre cave, e di altre circostanze. Il Consiglio potrà cionondimeno permettere ai concessionarj di inoltrarsi più della estensione stabilita ogni qualvolta nessun ostacolo vi si frapponga.

Siccome ciascuno ha diritto di cercar mezzi per la propria sussistenza, e lo Stato dee promoverli, allorquando essi vanno di pari passo

Digitized by Google

coll' aumento delle proprie rendite, così debb' esser lecito a ciascheduno sì nazionale, che forastiere, l'imprendere, sotto le necessarie avvertenze e cautele, lo scavo di qualsisiasi minerale, o fossile. Tutta la superficie della Repubblica dev' esser aperta e libera per tali ricerche. Sotto Wieliczka, Boknia, Dées-Akna, Nagy-Ag, Schemnitz, Kremnitz, Freyberg, ed altre città, non tuonan tuttogiorno le mine? È noto, che l' antichissima legge municipale della Valdiscalve, e di Bordiore, la quale proibiva a tutti i non originarj della Valle di comperare, tenere; o in qualsivoglia maniera lavorare miniera di ferro, ha contribuito, siccome accenna Maironi, alla diminuzione della popolazione, ed al decremento dell' industria: evitiamo adunque sì pernicioso errore, e promoviamo a ciascheduno i mezzi di utilmente, ed onoratamente arricchire.

Ma in quel modo, che ad ognuno debb' esser lecito d' imprendere ovunque siasi (previe però sempre il permesso del Consiglio delle miniere) uno scavo, così debb' esser lecito altrui di riclamare pel risarcimento dei danni, che lo scavo gli apportasse; per il che prima di concedere l' investitura avrà il Consiglio a sen-

Digitized by Google

tire il parere della Comune, sul Territorio della quale s' intende d' imprendere lo scavo, o la fabbrica di fonderie, vetraje, e simili; ma il Consiglio stesso avrà di mira di non incagliare, per mezzo di una troppo indulgente ammissione delle querele sui danni indiretti, gli scavi, le fonderie, e le fabbriche, e quindi arrestare i vantaggi, che ne provengono. A tal uopo non calcolerà esso, che sull' evidenza, i riclami contro tali opere, e valuterà l'indennità al riclamante colle regole, e cautele solite usarsi nelle querele tra la Nazione ed i Particolari. Li danni poi piccoli, ed indiretti non debbono per verun conto esser considerati, avvegnachè verrebbono per tal modo ad autorizzarsi le controversie, e si farebbe luogo ad innumerevoli od interminabili liti, le quali debbono essere onninamente proscritte dal Tribunale mineralogico: li fumi delle fonderie di Reichenstein nella Slesia prussiana sono dannosi alla vegetazione, ed alla respirazione, ciò non pertanto non si pensò già a distruggere quelle fonderie. Lo Stato deve metter in bilancia il danno, e l' utile, e poi decidere: Intra sarebbe tutt' ora priva de' suoi purghi, e Scopello delle fonderie, se fossesi dato peso a somiglianti futili rimostranze.

Le liti vertenti tra particolari, e tra questi, e la Nazione, verranno giudicate dal Consiglio come Tribunale di prima istanza, il quale si atterrà alle norme già accennate, od a quelle già in uso.

Ogni cava dovrà avere un Agente, il quale rappresenterà in ogni caso li concessionarj tutti della cava. Egli sarà del tutto risponsale; sarà nominato da concessionarj, ma dovrà esser beneviso al Consiglio.

Alla fine d' ogni semestre dovrà ciascun concessionario, o per dir meglio, ciascuna Agenzia di scavi, e di fonderie spedire al Consiglio lo stato della cava, o della fonderia secondo la norma, che riceverà dal Consiglio stesso: utilissimo sarà pure allo Stato, che quello sia messo a parte della condizione, in cui trovansi tutte le manifatture de' fossili; perilchè dovrebbe ognuna di loro fare annualmente constare al Consiglio della quantità, e qualità dei rispettivi prodotti unendovi i proprj riflessi sull' aumento o decadimento loro.

Parimenti dovrassi ogni anno dalla Agenzia di ciascuna cava presentare il caricamento, e lo scaricamento proprio in ragione relativa della quantità degl' azionisti, ossia concessionarj, e

Digitized by Google

sarà sua cura di stendere il bilancio preventivo per le spese dell'anno seguente, corredando il suo rapporto di analoghe osservazioni, ed avvertenze.

Non sarà lecito ad un concessionario di ritirarsi dalla società, se non previo avviso di mesi sei dato in iscritto all'Agente della cava, nel qual intervallo di tempo egli sarà tenuto a contribuire alle spese, come prima: nel consecutivo trimestre farassi luogo alla concorrenza di altri, qualora il Consiglio non avvocasse quelle azioni alla Nazione, nel qual caso essa sarà pure obbligata contribuire la sua tangente.

Ove tutti i concessionarj di una cava intendessero desistere dallo scavo, saranno tenuti di farne sei mesi prima avvisato il Consiglio, il quale nel concederne loro il permesso sottentrerà a loro dritti; che se la cava fosse necessaria in qualche guisa, od utile per altra cava vicina, sarà facoltativo all'Agenzia di questa l'impedir la distruzione, ed il trasporto delle macchine, delle scale, ed altre opere, e fabbriche a quella attinenti: l'Agenzia dovrà in tal caso sborsarne entro un prefisso termine il valore, facendo dappoi al Consiglio constare della compra fatta.

Digitized by Google

Le gallerie, ed i ribassi, ed altre opere riconosciute dichiaratamente utili, potranno essere intraprese da un terzo allorquando l'Agenzia della cava non le voglia imprendere essa medesima: il solo Consiglio potrà abilitarlo a ciò, con che però la miniera scavata entro 12 tese in quadratura appartenga alla cava; ma si avrà sempre di mira di non permettere delle usurpazioni, o di dar ansa a delle contestazioni, e controversie; al qual effetto il Consiglio non deciderà, se non col tipo della cava alla mano.

Tutti i filoni, che intersecano quello, su cui si lavora, apparterranno ai concessionarj del filon primo: ciò vuolsi però solo intendere fino alla dimensione stabilita nella concessione: prima di por mano all'opera dovranno l'Agenzie renderne inteso il Consiglio.

I miglioramenti da farsi nelle rispettive cave, o fonderie, saranno progettati dall'Ispettore delle miniere coll'occasione della visita delle cave: tali imprese non potranno però essere obbligatorie, se non se quando fossero dall'Ispettore dimostrate al Consiglio delle miniere necessarie per la conservazione, e sicurezza della cava, nel qual caso il Consiglio le ordinerà all'Agenzia.

Digitized by Google

Il concessionario, che defrauda la Nazione de' di lei dritti, decade, convinto ch' ei sia, da suoi; essa sottentra alle azioni del concessionario. Quello poi fra minerarj, che avrà maliziosamente occultati dei filoni, o delle miniere, od avrà rubato dei fossili, o metalli, sì nelle cave, che fuori, sarà rigorosamente punito, e se egli sarà un canopo verrà cancellato dal ruolo.

A nessuno dev' esser lecito di portarsi alla zecca per realizzare prima di essersi portato dal Consiglio, da cui ricevere un attestato analogo, affinchè il Consiglio sia assicurato della quantità del metallo cavato. La zecca renderà poi trimestralmente nota al Consiglio la quantità dell' oro, ed argento realizzato colla deduzione fatta a ciascuna verga, palla, o lastra di metallo dei relativi proprietarj.

Così pure dovrà esser vietato a ciascun concessionario di sublocare le proprie azioni sulle miniere, abbenchè possa esso farle esercire per mezzo di una terza persona: questa sarà in tal caso risguardata dal Consiglio come il proprietario.

Sarà decaduto dalle sue ragioni qualunque de' concessionarj, che non paghi entro il ter-

Digitized by Google

mine di un mese la sua quota all' Agente. Il Consiglio ne verrà tosto informato, e la Nazione subentrerà ai diritti del concessionario, o li cederà al più meritevole dei comproprietarj della cava.

Tutte queste leggi devono andare di pari passo con quella di vietare, che le cave appartengano ad un solo particolare. Non avvi Stato ben civilizzato, od intelligente di cave di miniere, ove le cave non siano divise in molte parti, ossia azioni: nell' Ungheria sono esse divise in 128 parti, od altrove in 126. Sarà dunque bene, che noi pure seguiamo questa utilissima pratica, e che essa debba passar in legge: e siccome noi abbiamo seguita la legge decimale, così riuscirà vantaggioso, che sia stabilito, che ogni cava (parlo solo di miniere, e non d' altri fossili) debba esser divisa in 100 parti od azioni, e che nessuno possa avere in proprietà, che $\frac{25}{100}$ ossia $\frac{1}{4}$ di essa: il vantaggio del Particolare, della Nazione, e del Tesoro pubblico viene per tal modo ampliato; nè fa mestieri dimostrarlo a chi solo ponderar sa, che, minore essendo la spesa, maggiore sarà la concorrenza degli associati, e che essendo a ciascuno de' concessionarj libero di entrare, di

Digitized by Google

vedere, e di far le sue riflessioni sullo scavo, più agevole riuscirà l' impresa di miglioramenti, maggiore quindi la dipendenza dal Consiglio, più difficile perciò la occultazione di furti, e più sicura la rendita Nazionale. E non vale allegare contro siffatta divisione, che le nostre cave di miniere sieno per lo più scarse, mentre per ciò appunto renderanno esse maggiormente, che per lo addietro, e molti potranno aver parte nello scavo di diverse miniere. E chi sa mai, che non sieno occulte nelle viscere dei monti nostri delle ricchezze tali da dover poi dividere gli stessi centesimi come successe a Schemnitz, ove ogni 128.ma parte della cava di s. Stefano fu divisa in 12 parti, e ciascuno di questi dodicesimi, che è quanto dire $\frac{1}{1536}$ della cava rese varj anni fa 25 e più zecchini di profitto netto? Tutte le nuove concessioni saranno dunque soggette a questa legge: anzi sarà utilissimo allo Stato, se il Governo penserà a ridurre a quest' ordine le stesse cave già esistenti. Non sarà d'altronde troppo coattiva una tal legge se 1. Si addurrà a sostegno di essa l' uso comune. 2. Se si stabilirà, che il padre possa con parte della miniera emancipare i suoi figli. 3. Se sarà le-

cito al concessionario presente di scegliere qualsiasi individuo, il quale tanto possegga in beni stabili, e mobili quanto importa il prezzo di quella parte di cava, che egli compra, per suo associato. 4. Se mancando concorrente potrà la Nazione essere obbligata a comperare la decima parte, ossia $\frac{10}{100}$, della cava. 5. Se queglino, i quali faranno constare al Consiglio, dentro un anno, della divisione della cava, dovranno sborsare $\frac{1}{10}$ meno della debita contribuzione al Tesoro nazionale per dieci anni continui. 6. Se finalmente questa determinazione non dovrà passare in legge che dopo tre o quattr'anni.

Un mezzo atto a promuovere lo scavo delle miniere, e dei fossili, ed utile nello stesso tempo al Tesoro nazionale, sarà quello di stabilire per decaduto dai dritti di scavazione quella Agenzia qualunque, la quale lasciasse per sei mesi continui abbandonata una cava, o non avesse nel tempo di un anno intiero avanzato il lavoro dieci braccia almeno. Tornate per tal modo alcune cave alla Nazione, potranno dal Consiglio esser concesse ai più benemeriti.

Per assicurarsi della durazione dello scavo, è necessario, che queglino, li quali lo intra-

Digitized by Google

prendono, sieno astretti a far constare al Consiglio della possibilità di fornire alle spese: lo stesso sarà applicabile alle foreste, se le miniere avransi a fondere. Quest' ultima cautela è tanto necessaria, che fu adottata persino in Francia, ove lo scavo delle miniere e le operazioni a queste appartenenti, sono (siami lecito il dirlo) in paragone di quelle dell' Ungheria, Sassonia, Ercinia, Svezia, e Norvegia tuttora imperfette.

Siccome poi debb' essere cura del Governo il determinare di quale delle manifatture ciascheduna delle regioni possa esser più suscettibile, così egli saprà promuovere i mezzi più acconci a tal fine. Il setificio p. e. della Valbrembana è dannoso alle sue fonderie di ferro; non sarebbe forse più vantaggioso per lo Stato il promovervi piuttosto il lanificio? Io so bene, che ogni azione del Governo vincolatrice dell' industria, si risolve in danno dei bisognosi, ma ove egli alcun ramo ne vincolasse, ne promoverebbe senza dubbio d' altra parte dei più profittevoli. Se non che il difetto stesso della legna va colà forse a poco a poco limitando il setificio, giacchè le arti non meno, che il commercio, e le operazioni tutte dell'

Digitized by Google

uomo vanno insensibilmente rimettendosi a quel livello, cui vengono dal diretto vantaggio portate.

Non sarà lecito ad alcuno di vendere le sue azioni di scavo, se non previo assenso del Consiglio, mentre la Nazione ha diritto di sorvegliare anche a ciò, dappoichè essa è la direttaria di tutti gli scavi.

Tutto quanto spetta allo scavo delle miniere, e dei fossili, ed alle manifatture loro, debb' essere affidato ad un ufficio particolare, a cui io amai di dare il titolo di Consiglio delle miniere, de' fossili, e delle loro manifatture: quindi è, che quanto si cava di minerale dalle acque, o dal suolo della Repubblica, sarà sotto la direzione del medesimo Consiglio; e perciò non solo i metalli, ma tutte non meno le pietre, i sassi, le terre, i combustibili, i sali, le petrificazioni, le pesche istesse delle conchiglie, delle perle, dei coralli ec., e le manifatture a queste attinenti saranno sotto la sua vigilanza, e giurisdizione. Il Governo o la legge stabiliran poi, se le Ispettorie del salnitro, la zecca, e le fonderie de' cannoni, delle bombe ec. dovranno da questa dipendere, od essere insieme aggregate, o nò.

Digitized by Google

Doveri del Consiglio saranno 1. Deputare uno de' suoi membri a perlustrare, ed esaminare tutte le cave di miniere, e di fossili di maggior rilievo, conoscere della loro perfettibilità, e de' loro difetti, e giudicare della qualità, e della quantità verosimile dei minerali. 2. Accertarsi di quai minerali, o fossili sia priva, od abbisogni la Repubblica, e promoverne a tutta possa il ritrovamento, e lo scavo, la fusione, o l'amalgamazione, e le manifatture loro attinenti. 3. Farsi presentare entro un prefisso termine da tutti i concessionarj i titoli delle concessioni precedenti, riconoscerli, e valutarli col metodo delle regalie. 4. Procedere alla nazionalizzazione di tutte le cave di miniere, o fossili, i cui concessionarj non avessero eseguito o la legge, o i decreti del Governo. 5. Rivolgere le sue cure alla formazione di un regolamento stabile in affari di miniere, e di fossili, e loro manifatture seguendo per ora quegli stabilimenti, e quelle norme, che furono poco sopra progettate, o che sono contenute negl' editti R. Imperiali, e massime in quello dei 7 luglio 1789. 6. Promovere il Commercio interno, ed esterno dei fossili manifatturati. 7. Invigilare sulla ma-

Digitized by Google

nutenzione delle foreste vicine alle fucine fusorie. 8. Informarsi dello stato di coltura delle altre Nazioni, in ispecie limitrofe, massime riguardo allo scavo de' fossili, e loro fusione, alle manifatture, e smercio loro, onde poter eguagliarle, od anche superarle; al qual effetto non solo debb' esser autorizzato il Consiglio a corrispondere co' letterati, ed artefici esteri, ma ben anche a procurarsi quei saggi di manifatture, che esso crede necessarie ad essere emulate, o superate dagli artefici della Repubblica, ad eccitare li più abili chimici, meccanici, ed artefici a ciò, anche per via di premj da stabilirsi dal Governo. 9. Impedire la falsificazione delle manifatture in particolare di argento, e di oro, onde mantenere il credito di esse. 10. Promovere la mineralogia, e la metallurgia, e le scienze loro adjutrici.

Il Consiglio, comecchè in alcuni Stati non riconosca altra Superiorità, che la Sovranità, nella nostra Repubblica sarà bene, che direttamente dipenda dal Ministro dell'Interno; in tal modo essa non passerà ad essere, siccome in qualche luogo, un dannoso Eforato. Siffatta dipendenza del Consiglio non ha però da esser tale da vincolarlo nelle sue operazioni, e deter-

Digitized by Google

minazioni. Di tale relativa indipendenza ha il Consiglio tanto maggiormente bisogno, quanto che esso dee corrispondere col Ministro delle Finanze in riguardo ai sali, ed altri oggetti, col Ministro del Tesoro nazionale in riguardo all'incasso del denaro, che la Nazione percever dee dagli esercenti le cave, col Ministro della guerra in riguardo alle fabbriche di armi, col Ministro degli affari esteri, e cogli Inviati della Repubblica per accertarsi dello Stato di civilizzazione, e dei miglioramenti delle manifatture estere, per l'introduzione dei campioni, e pei mezzi, onde munir di passaporti, o corrispondere chi fuor di paese si maneggia per il bene dello Stato. Il Consiglio dee prender direzione dai Ministri, e lumi dai Prefetti, e da tutte le altre Autorità, e dai Letterati della Repubblica; e debb'essere considerato nella classe delle Autorità nazionali secondarie.

Li Membri del Consiglio non solo, ma gli agenti, ed i canopi stessi, i Direttori delle saline, delle miniere, e di qualunque scavo di fossili, cred'io, che oltre alla immunità da ogni tassa personale, debbano godere della stessa esenzione dalla leva. Se Federigo II., alla cui ambizione l'Europa era piccola, e ne' cui Stati

Digitized by Google

ciascuno nacque soldato, volle esenti dalla leva i fabbricatori di tele, come non dovrassi da noi emularlo in una cosa di eguale importanza? Anzi, se l'Europa tutta ha già riconosciuta la necessità di liberar dalla leva que', che lavorano nelle cave, e nelle fonderie, perchè esiteremo noi a seguir quest' uso? Non sarebbe egli bene, che la classe de' minerarj formasse un corpo distinto, ed avesse un vestito uniforme, come veggiam praticato presso altre Nazioni?

Siccome io sono con Verri del parere, che l'unione di più architetti collegialmente raccolti non produrrà mai una regolare, ed uniforme struttura di un disegno, così io non potrei mai proporre al Governo di voler impiegare nel Consiglio delle persone, le cui cognizioni fossero uniformi, e ciò tanto maggiormente, quantocchè essi, atteso li molti rami di scienza, che abbracciarebbero, non potrebbono possederle tutte perfettamente, e sarebbero poi in un continuo conflitto di opinioni ottimo sulla cattedra, ed in teorica, e dannosissimo negli impieghi, e nella pratica. Di cinque persone dovrebbe per mio avviso il Consiglio esser composto, 1. Di un Ispettore; 2. di un Sottispet-

Digitized by Google

tore, i quali entrambi posseggano a fondo la mineralogia, e la metallurgia, ed abbiano le relative cognizioni di economia politica; 3. di un Legale per la disamina dei dritti rispettivi de' particolari, e della Nazione, e che proponga, ed illumini il Consiglio nelle decisioni sommarie su tutti i casi sì civili, che criminali; 4. d' un Ingegnere, che sappia a perfezione l' idrostatica, la meccanica, il disegno, e l' architettura per regolare lo scolo delle acque, per fissare la direzione degli scavi, per fare, e giudicare sui disegni delle cave, per stabilire le fabbriche delle fucine, delle case di torrefazione, delle pile, delle vetraje, delle macchine ec.; 5. di un Chimico, il quale ricco di cognizioni teoriche, e pratiche in docimasia, alurgia, metallurgia ec. dirigga le operazioni docimastiche, le fucine fusorie, l'amalgamazione, e tutte le operazioni chimiche spettanti alle miniere, ed alle manifatture. L' Ispettore presiede al Consiglio, ne ha la segnatura, e dà nell' atto della visita delle cave, e delle manifatture que' provvedimenti, che l'urgenza del caso esige. In assenza dell'Ispettore il Sottispettore ne fa le veci.

Digitized by Google

Parrà strano, che io nel tempo, in cui la Repubblica è sopraggravata da carichi, e che somma debb' esser l'economia per sostenere i pesi dello Stato, venga con questo progetto a proporre un aumento di spese: ma il Governo vedrà chiaro, io nol dubito, che, trattandosi di uno stabilimento, la cui esistenza tanto interessa la Repubblica, egli non dee lasciarsi sgomentare dalle spese, che trae seco, lievissime, in confronto all' ampio guadagno, che consecutivamente ne ritrarranno il cittadino, la Nazione, ed il Tesoro nazionale. Essendo dall' altra parte noto, che il Governo, in ragione semplice inversa di un particolare, non dee misurar le spese dello Stato dalle sue rendite, ma le rendite dalle spese, certo è, che grave non sarà per riuscirne il peso, perchè preveduto, perchè necessario. Quelle spese, le quali vengono giustificate dalla sana ragione, e dall' uso di tutto il mondo civilizzato, e la cui somma ridonda a pubblico vantaggio, non sono mai sembrate gravose ai contribuenti, e tanto più in un caso, in cui lo stabilimento di questo Magistrato fu già da lungo tempo previsto ed implorato.

Digitized by Google

Che se per avventura la circospezione del Governo non credesse lodevol cosa di sottoporsi ad una spesa avanti di essere assicurata del profitto reale, che ritrar si può dallo stabilimento di siffatto Magistrato, in tal caso egli potrà minorare di molto le spese, creando interinalmente un solo Ispettore, che in se concentri quelle attribuzioni del Consiglio, che verranno credute più necessarie; ed io non dubito, che per li primi anni questo possa bastare massimamente ove i professori di mineralogia, e metallurgia si obblighino a cooperare alla esecuzione delle determinazioni dell' Ispettore.

Ricco di cognizioni locali, ed accompagnato l' Ispettore da commendatizie, ed istruzioni governative, consapevole esso di tutte le nostre mancanze in mineralogia, metallurgia, e manifatture di metalli, ed altri fossili, pieno del desiderio di fare il bene, e spronato da una degna ambizione di superare l' aspettazione . . . . . quale e quanto non sarebbe il guadagno per gl' individui dello Stato, anzi per la Nazione, e pel Tesoro nazionale, se egli percorresse quelle Provincie, e quei Regni, li quali posseggono metalli, fossili, e

Digitized by Google

manifatture ad essi attinenti, consimili, e migliori delle nostre! Il dubitarne solo sarebbe un' ingiuria all' evidenza. Se la Sardegna, la Spagna, la Sicilia, il Portogallo, l' Austria, ed altre Potenze avessero pensato a spedire i loro allievi, e pensionarj mineralogici dopo averne loro fatto conoscere le miniere, e le cave delle Stato, appo le quali dovevano essi venir impiegati, molto maggiore ne sarebbe stato il guadagno: i loro sbagli servanci dunque d' istruzione, e vagliano ad insegnarci il meglio.

Porrò fine colla viva espressione del desiderio, che questo mio qualunque siasi lavoro possa giungere a conseguire quell' effetto, che unicamente mi sono proposto, di giovare cioè alla mia Patria, di eccitare l' attenzione del Governo su questo importantissimo ramo di pubblica prosperità, di trovarci pareggiati nella scienza, e nell' industria colle Nazioni le più illuminate, e di vedere l' interesse de' particolari concorrere all' interesse della Nazione. E siccome secondo il savio avviso di Chaptal, il credere di far tutto è la più assurda vanità, così, se alcune delle molte cose, che avrebbono potuto contribuire a persuadere il

Digitized by Google

mio disegno, per difetto di cognizioni locali fossero da me state tralasciate, mi sarà sommamente a grado, che chiunque è più in tali materie istrutto o voglia communicarmele, o sull' esempio mio ne faccia dono al Pubblico.

FINE.

88 34820

Digitized by Google

Digitized by Google